

ASOCIAȚIA ECONOMIE, MANAGEMENT  
ȘI PSIHOLOGIE ÎN MEDICINĂ  
THE ECONOMY, MANAGEMENT AND  
PSYCHOLOGY ASSOCIATION IN MEDICINE

SĂNĂTATE PUBLICĂ,  
ECONOMIE  
ȘI MANAGEMENT ÎN MEDICINĂ

PUBLIC HEALTH, ECONOMY AND  
MANAGEMENT IN MEDICINE

revistă științifico-practică  
fondată în anul 2003

scientific-practical review  
founded in 2003

3(48)/2013

Revista a fost înregistrată la Ministerul Justiției al Republicii Moldova la 18-07-2003.  
Certificat de înregistrare nr. 145.

Prin hotărârea comună a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM și a Consiliului Național de Acreditare și Atestare din 30.04.2009, revista este inclusă în categoria **B** a publicațiilor de profil pentru publicarea rezultatelor cercetărilor științifice din tezele de doctorat în domeniile medicină, farmacie, economie și psihologie.

Articolele prezentate sunt recenzate de către specialiștii în domeniile respective.

#### **Cofondatori:**

Centrul Național de Sănătate Publică  
Centrul Național de Management în Sănătate

#### **Colegiul de redacție Editorial Board**

Redactor-șef Editor in Chief

**CONSTANTIN EȚCO**

Membri Members

**Ion Bahnarel** – redactor-șef adjunct

**Dumitru Tintiuc** – redactor-șef adjunct

**Mihai Magdei,**

**Mihai Ciocanu, Mihai Moroșanu**

Secretar Secretary

**Ludmila Goma**

#### **Consiliul de redacție**

*Ion Ababii*  
*Constantin Andriuța*  
*Grigore Belostecinic*  
*Mircea Buga*  
*Eugen Diug*  
*Emil Anton (Iași)*  
*Ludmila Ețco*  
*Grigore Friptuleac*  
*Stela Gheorghiiță*  
*Ștefan Gheorghiiță*  
*Victor Ghicavâi*  
*Gheorghe Ghidirim*  
*Eva Gudumac*

*Vladimir Hotineanu*  
*Constantin Iavorschi*  
*Vladimir Kucerenko (Moscova)*  
*Iuri Lisițân (Moscova)*  
*Oleg Lozan*  
*Ion Mereuță*  
*Ion Moldovanu*  
*Benoit Nautre (Franța)*  
*Nicolai Opopol*  
*Gheorghe Paladii*  
*Valeriu Pantea*  
*Iurie Pânzaru*  
*Mihai Popovici*

#### **Editorial council**

*Viorel Prisacari*  
*Yousif Rahim (Italia)*  
*Andrei Roșca*  
*Valeriu Rudic*  
*Victor Savin*  
*Constantin Spânu*  
*Ion Șalaru*  
*Boris Topor*  
*Teodor Tulcinschi (Israel)*  
*Georghe Țăbârnă*  
*Teodor Țârdea*  
*Brigitha Vlaicu (Timișoara)*  
*Ana Volneavski*  
*Victor Vovc*

Autorii poartă toată responsabilitatea pentru conținutul articolelor publicate.

Editura *Epigraf S.R.L.*  
2012, str. București 60, of.11, Chișinău  
tel./fax 22.85.87, e-mail: epigraf@mtc.md

Redactor literar – *Larisa Erșov*  
Machetare computerizată – *Anatol Timotin*  
Asistență computerizată – *Rodica Fărâmbă*  
Coperta – *Iulian Grosu*

Conținutul revistei poate fi consultat pe adresa: [www.public-health.md](http://www.public-health.md), [www.cnspl.md](http://www.cnspl.md)

Adresa redacției:

Bd. Ștefan cel Mare 194<sup>a</sup> (blocul 4, et. 4)  
MD-2004, Chișinău, Republica Moldova  
Telefon: (3732) 22-63-56, 20-52-15. Fax: 24-23-44  
E-mail: [economiemanagement@yahoo.com](mailto:economiemanagement@yahoo.com)

MATERIALELE  
CONGRESULUI SPECIALIȘTILOR  
DIN DOMENIUL SĂNĂTĂȚII PUBLICE  
ȘI MANAGEMENTULUI SANITAR  
DIN REPUBLICA MOLDOVA

25–26 octombrie • 2013

Chișinău

## CUPRINS

Materiale ale Asociației *Economie, Management și Psihologie în Medicină* și ale Societății *Medicină Socială și Management*

Cuvânt-înainte al redactorului-șef <b>Constantin Ețco</b> .....	9
<b>SĂNĂTATE PUBLICĂ</b>	
DUMITRU TINTIUC, TUDOR GREJDEANU, LEONID MARGINE, ALEXANDRU LAVRIC, PAVEL GĂSCĂ. Specificul sistemelor de sănătate în țările europene: avantaje și dezavantaje.....	10
VALERIU OBADĂ, Unele aspecte de implementare a managementului calității în serviciul spitalicesc.....	15
TUDOR GREJDEANU, IURIE LUPACESCU, LUCREȚIA BUZATU Particularitățile bolilor profesionale ale personalului medical din Republica Moldova.....	19
ANATOL NEGARĂ, TUDOR GREJDEANU, NATALIA BLAGA – LESNIC, FELICIA LUPAȘCU -VOLENTIR, LEONID MARJINE, Populația vârstnică și consecințele medico-sociale.....	21
ANATOL NEGARĂ, TUDOR GREJDEANU, NATALIA BLAGA – LESNIC, FELICIA LUPAȘCU -VOLENTIR, LEONID MARJINE, ALEXANDRU LAVRIC, GABRIELA ȘORIC Probleme de sănătate specifice populației de vârstă a III-a.....	24
MIHAI MOROȘANU Traumatismul – problemă medico-socială majoră pentru Republica Moldova.....	26
DUMITRU TINTIUC, LEONID MARGINE, TUDOR GREJDEANU, ALEXANDRU LAVRIC Problemele medico-sociale și de reabilitare a persoanelor cu dizabilități în Republica Moldova.....	30
TATIANA GHIDIRMSCHI, VALERIU CUȘNIR, CONSTANTIN EȚCO Metode de reabilitare a persoanelor cu deficiențe de vedere moderate sau severe.....	35
IURIE MALANCIUC, GALINA BUTA Mecanismele de deplasare a responsabilităților pentru riscurile în sănătate.....	40
IURIE PÂNZARU Percepțiile de colaborare a primarilor cu Serviciul de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice.....	43
OLGA CERNELEV Impactul obezității asupra sănătății publice.....	45
ARTIOM JUCOV Accesibilitatea serviciilor medicale pentru migranții de muncă din Republica Moldova.....	49
DUMITRU TINTIUC, DIANA VIZITIU Aspecte medico-sociale și psihologice ale violenței domestice în familiile în mediile rural și urban. Opinia medicilor de familie privind acest flagel.....	53
LARISA SOLOMON, LARISA SPINEI Evaluarea stării de sănătate a adulților cu ciroze hepatice din Republica Moldova.....	56
M. PALANCIUC, Z. COBĂLEANU, M. PLOPA, O. RABOVILA, C. MEREUȚĂ, S. TODERAȘ Mortalitatea prin maladiile prioritare netransmisibile în populația Republicii Moldova.....	62

## CUPRINS

Materials of the Association *Economics, Management and Psychology in Medicine and Social Medicine and Management Society*

Introduction of the chief editor <b>Constantin Ețco</b> .....	9
<b>PUBLIC HEALTH</b>	
DUMITRU TINTIUC, TUDOR GREJDIANU, LEONID MARGINE, ALEXANDRU LAVRIC, PAVEL GĂSCĂ. The specifics of health systems in European counters.....	10
VALERIU OBADĂ Aspects of the implementation of quality management in hospitals.....	15
TUDOR GREJDEANU, IURIE LUPACESCU, LUCREȚIA BUZATU Specific diseases for health workers in Moldova.....	19
ANATOL NEGARĂ, TUDOR GREJDEANU, NATALIA BLAGA – LESNIC, FELICIA LUPAȘCU -VOLENTIR, LEONID MARJINE, Medicosocial particularities of aging population as a Public Health problem.....	21
ANATOL NEGARĂ, TUDOR GREJDEANU, NATALIA BLAGA – LESNIC, FELICIA LUPAȘCU -VOLONTIR, LEONID MARJINE, ALEXANDRU LAVRIC, GABRIELA ȘORIC Problems of public health of the adult population.....	24
MIHAI MOROȘANU Traumatism - important medical and social problem for the Republic of Moldova.....	26
DUMITRU TINTIUC, LEONID MARGINE, TUDOR GREJDEANU, ALEXANDRU LAVRIC Medical problems of social and rehabilitation of persons with disabilities in Republic of Moldova.....	30
TATIANA GHIDIRMSCHI, VALERIU CUȘNIR, CONSTANTIN EȚCO Methods of rehabilitation of persons with moderate and severe visual impairments.....	35
IURIE MALANCIUC, GALINA BUTA The mechanism of the effective shift responsibility in the health sistem.....	40
IURIE PÂNZARU Perception of collaboration between magistrate and State Surveillance Service of Public Health.....	43
OLGA CERNELEV The public health impact of obesity.....	45
ARTIOM JUCOV Accessibility of health services for labor migrants from Republic of Moldova.....	49
DUMITRU TINTIUC, DIANA VIZITIU The medico-social and psychological issues of domestic violence in rural and urban areas families and opinion of general physicians on this scourge.....	53
LARISA SOLOMON, LARISA SPINEI The health of adults with cirrhosis of the Republic of Moldova.....	56
M. PALANCIUC, Z. COBĂLEANU, M. PLOPA, O. RABOVILA, C. MEREUȚĂ, S. TODERAȘ The population mortality trough the main nontransmissible diseases in the Republic of Moldova.....	62

MIHAIL PALANCIUC, VEACESLAV CEMÎRTAN, OLEG BORDIAN Mortalitatea populației cauzată de traumatismul rutier în Republica Moldova.....	MIHAIL PALANCIUC, VEACESLAV CEMÎRTAN, OLEG BORDIAN Population mortality caused by road traffic accidents in Moldova.....
66	66
IVAN PUIU, MARINA CALAC Diagnosticul timpuriu al tulburărilor din spectrul autist: noi posibilități de abilitare în cadrul intervenției timpurii în copilărie.....	IVAN PUIU, MARINA CALAC Early diagnostic of autistic spectrum disorders: new possibilities of abilitation in the system of early interventions.....
69	69
AFANASIE LEONTE Unele aspecte medico-sociale ale intoxicațiilor cu produse din ciuperci.....	AFANASIE LEONTE Some aspects of food poisoning with mushrooms.....
73	73
IURIE PÂNZARU Profilul sănătății ocupaționale în Republica Moldova.....	IURIE PÂNZARU Occupational morbidity in Republic of Moldova.....
75	75
NICOLAE OPOPOL, VALERIU PANTEA, ALA OVERCENCO, CĂTĂLINA CROITORU Diminuarea efectelor negative ale valurilor de căldură – răspunsul sănătății publice la provocările globale.....	NICOLAE OPOPOL, VALERIU PANTEA, ALA OVERCENCO, CĂTĂLINA CROITORU Mitigation of heat wave negative effects - the public health response to global challenges.....
77	77
GRETA BALAN, OLGA BURDUNIUC, RADU COJOCARU, MARIA GRUMEZA Rezistența la chimioterapicele antiinfecțioase a tulpinilor de <i>Salmonella SSP</i> .....	GRETA BALAN, OLGA BURDUNIUC, RADU COJOCARU, MARIA GRUMEZA Resistance to chemotherapeutic agents of <i>Salmonella spp.</i> strains.....
82	82
NICOLAE FURTUNĂ Date privind acoperirea cu primul ciclu de imunizare a copiilor din municipiul Chișinău.....	NICOLAE FURTUNĂ The level of vaccination coverage of children with the first round of immunization in Chisinau.....
84	84
ANGELA BARONCEA Aspecte privind formarea continuă axată pe educația în sănătate a asistenților medicali.....	ANGELA BARONCEA The aspects of the continuing formation oriented to the education in health of the medical assistants.....
88	88
GRIGORE FRIPTULEAC, VASILE GUȘTIUC Aspecte de promovare a sănătății și educație pentru sănătate în instituțiile de învățământ preuniversitar.....	GRIGORE FRIPTULEAC, VASILE GUȘTIUC Aspects of health promotion and health education in schools education.....
92	92
<b>ASIGURARE MEDICALĂ</b>	<b>MEDICAL INSURANCE</b>
MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, MARIA MARUSEAC, DOINA-MARIA ROTARU Mecanismul de formare a listei medicamentelor compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală.....	MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, MARIA MARUSEAC, DOINA-MARIA ROTARU The mechanisms of formation list of compensated drugs of mandatory health insurance.....
94	94
CONSTANTIN EȚCO, MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, MARIA MARUSEAC, DOINA-MARIA ROTARU Tendențele de sporire a accesului persoanelor asigurate la medicamente compensate în cadrul asigurării obligatorii de asistență medicală.....	CONSTANTIN EȚCO, MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, MARIA MARUSEAC, DOINA-MARIA ROTARU Increasing tendencies for the acces of insured persons to the compensated drugs from the mandatory health insurance.....
95	95
DANIEL CIUREA, CONSTANTIN EȚCO, MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, ALEXANDRU ȘARCO, DOINA-MARIA ROTARU Căi de soluționare a problemei subfinanțării grupurilor de diagnostice cu componentă sporită a consumabilelor costisitoare.....	DANIEL CIUREA, CONSTANTIN EȚCO, MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, ALEXANDRU ȘARCO, DOINA-MARIA ROTARU Ways of solving the problem of underfunding the Diagnostics Groups with increased supplies of costly consumables.....
98	98
DANIEL CIUREA, MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, ALEXANDRU ȘARCO, DOINA-MARIA ROTARU Ajustarea nivelului finanțării spitalelor pentru acoperirea costului consumabilelor costisitoare (protezelor).....	DANIEL CIUREA, MIRCEA BUGA, GHENADIE DAMAȘCAN, ALEXANDRU ȘARCO, DOINA-MARIA ROTARU Adjusting the level of funding the hospitals to cover the cost of expensive consumables (prostheses).....
101	101
CONSTANTIN EȚCO, MIRCEA BUGA, DOINA-MARIA ROTARU, GHENADIE DAMAȘCAN Eficientizarea utilizării mijloacelor financiare din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală destinate tratamentului pacienților cu tuberculoză în condiții de ambulatoriu.....	CONSTANTIN EȚCO, MIRCEA BUGA, DOINA-MARIA ROTARU, GHENADIE DAMAȘCAN Efficient use of financial resources from mandatory health insurance funds for treating TB patients in outpatient care.....
105	105

ION ARTENI, VICTOR SAVIN, IURIE DONDIUC  
Nivelul organizării și acordării asistenței medicale, în condițiile asigurărilor obligatorii de asistență medicală, bolnavilor care s-au adresat în secția internare a IMSP SCM nr. 1 ..... 109

MIRCEA BUGA, CONSTANTIN EȚCO,  
GHENADIE DAMAȘCAN, DOINA-MARIA ROTARU  
Alegerea liberă a spitalelor de același nivel -- stimulent pentru sporirea calității serviciilor medicale ..... 113

#### **ECONOMIE ȘI MANAGEMENT**

IURIE MALANCIUC, CONSTANTIN EȚCO, GALINA BUTA  
Eficientizarea alocațiilor financiare în sistemul de sănătate prin prioritizarea serviciilor de sănătate..... 114

GHENADIE DAMAȘCAN  
Primele rezultate ale implementării mecanismului nou de plată pentru performanță în asistența medicală primară..... 121

OLEG RABOVILĂ, ZINA COBĂLEANU,  
Sporirea cost-eficienței – o alternativă a finanțării insuficiente a sistemelor de sănătate ..... 125

NINA GLOBA  
Auditul cultural – o componentă importantă a auditului organizațional din instituțiile medicale..... 128

VERONICA BULAT  
Dimensiunea economică a serviciului național de sănătate orală. .... 132

VERONICA BULAT, VEACESLAV BÂRDAN  
Viziune asupra cererii pe piața produselor stomatologice din Republica Moldova prin prisma teoriei comportamentului consumatorului..... 135

VEACESLAV ALBOT  
Aspecte manageriale ale chirurgiei de ambulatoriu în mediul urban..... 139

GALINA TOMAȘ, CONSTANTIN EȚCO, LUDMILA GOMA  
Beneficiile Programului de marketing social *Slăbește sănătos* prin mediul online ..... 142

R. PUIA, V. FRUNZĂ, C. ABRAMIHIN, A. PUIA  
Sistemul Informatic *Hospital Manager SCH* în managementul instituțiilor spitalicești..... 145

ЕЛИЗАВЕТА РЯБОВА, КОНСТАНТИН ЕЦКО  
Использование принципов экологического менеджмента как фактор эффективности рынка..... 148

#### **MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE**

OLEG GALBUR  
Considerente strategice în dezvoltarea forței de muncă din sănătate..... 152

NICOLAE JELAMSCHI  
Studiul de fezabilitate a cadrului legislativ/normativ existent în Republica Moldova în domeniul activităților de personal în instituțiile medico-sanitare ..... 162

NATALIA ZARBAILOV  
Educația universitară în medicina de familie: Moldova în contextul european (Rezultatele studiului descriptiv realizat de EURACT)..... 168

CONSTANTIN EȚCO, IULIANA FORNEA  
Sociologia medicinei. Perspective de dezvoltare în contextul învățământului superior medical. .... 174

ION ARTENI, VICTOR SAVIN, IURIE DONDIUC  
The health care organization and grant under mandatory health care insurance to the patients, addressing to admission ward of the Municipal Clinical Hospital nr. 1.. 109

MIRCEA BUGA, CONSTANTIN EȚCO,  
GHENADIE DAMAȘCAN, DOINA-MARIA ROTARU  
Free choice of hospital medical institution of the same level – incentive to improve the quality of health services.. 113

#### **MANAGEMENT AND ECONOMY**

IURIE MALANCIUC, CONSTANTIN EȚCO, GALINA BUTA  
The first results of the implementation of the new mechanism of paying for performance in primary health care. .... 114

GHENADIE DAMAȘCAN  
The first results of the implementation of the new mechanism of paying for performance in primary health care..... 121

OLEG RABOVILĂ, ZINA COBĂLEANU,  
Increasing of efficiency as an alternative method when is insufficiency funding in health care..... 125

NINA GLOBA  
The cultural audit - an important component of organizational audit of medical institutions ..... 128

VERONICA BULAT  
Economic dimension of national oral health system..... 132

VERONICA BULAT, VEACESLAV BÂRDAN  
The vision on dental products market demand from Republic of Moldova taking a commonsense of consumer behavior theory ..... 135

VEACESLAV ALBOT  
Management aspects of urban ambulatory surgery ..... 139

GALINA TOMAȘ, CONSTANTIN EȚCO, LUDMILA GOMA  
The benefits of social marketing program *Slăbește sănătos* in the online environment..... 142

R. PUIA, V. FRUNZĂ, C. ABRAMIHIN, A. PUIA  
Information System *Hospital Manager SCH* for hospital management..... 145

ЕЛИЗАВЕТА РЯБОВА, КОНСТАНТИН ЕЦКО  
The using of ecological management principles as a factor of market efficiency..... 148

#### **MANAGEMENT OF HUMAN RESOURCES**

OLEG GALBUR  
Strategic considerations in health workforce development ..... 152

NICOLAE JELAMSCHI  
Flexibility study of a existing in Republic of Moldova legislative and regulatory framework on personnel activities within the healthcare institutions ..... 162

NATALIA ZARBAILOV  
Undergraduate education in family medicine – Moldova in the european background (Descriptive survey results conducted by EURACT)..... 168

CONSTANTIN EȚCO, IULIANA FORNEA  
Medical sociology. Perspectives of development in the context of high medical education. .... 174

IULIANA FORNEA Mecanisme de coping utilizate de studenții Facultății Farmacie a USMF Nicolae Testemițanu .....	177	IULIANA FORNEA Coping mechanisms used by Pharmacy students of State Medical and Pharmaceutics University Nicolae Testemițanu.....	177
RAISA TEREȘCIUC, NATALIA DANILIU Mecanisme psihologice de formare a sentimentelor la adolescenți .....	181	RAISA TEREȘCIUC, NATALIA DANILIU Psychological mechanisms of the formation of sentiments in teenager .....	181
UMUT GÖK BALCI, TEVFIK T. YILMAZER, HASRET AYGÜN, NAZLI SOYSAL, KURTULUŞ ÖNGEL The Comparison of Intellectual and Emotional Intelligence: Sectional Research on Students at Final Class of High School .....	185	UMUT GÖK BALCI, TEVFIK T. YILMAZER, HASRET AYGÜN, NAZLI SOYSAL, KURTULUŞ ÖNGEL The Comparison of Intellectual and Emotional Intelligence: Sectional Research on Students at Final Class of High School .....	185
<b>STUDII CLINICO-ȘTIINȚIFICE</b>		<b>CLINICAL AND SCIENTIFIC STUDIES</b>	
SVETLANA ȚURCAN, Particularitățile clinico-paraclinice și abordări noi în diagnosticul și tratamentul colitei ulcerose.....	191	SVETLANA ȚURCAN, Clinical and laboratory features and new approaches to diagnosis and treatment of ulcerative colitis.....	191
VICTORIA VOLOCEAI Unele particularități în tratamentul pacientelor cu polichistoză ovariană, supuse drillingului ovarian laparoscopic .....	199	VICTORIA VOLOCEAI The particularities of the treatment of women with polycystic ovarian subject to laparoscopic ovarian drilling method .....	199
IEA GROSUL, ELENA PANFILE, CAROLINA DUMANSCHI, LUCIA CIOBANU Evidențierea particularităților evoluției clinice la pacienții supuși procedurii de revascularizare coronariană în funcție de statutul inflamator .....	201	IEA GROSUL, ELENA PANFILE, CAROLINA DUMANSCHI, LUCIA CIOBANU Peculiarities of clinical course in patients undergoing coronary revascularization procedure according to inflammatory status .....	201
GHEORGHE PLĂCINTĂ Toxicaroza ocultă (caz clinic).....	205	GHEORGHE PLĂCINTĂ Covert toxocarasis (case conduct) .....	205
LUDMILA EȚCO, MIHAI BOTEZ Aspecte epidemiologice și etiopatogenetice în debutul și evoluția afecțiunilor inflamatorii cronice ale colului uterin. ....	209	LUDMILA EȚCO, MIHAI BOTEZ Epidemiological and etiopathogenic aspects of the beginning and development of chronic inflammatory diseases of the uterine cervix. ....	209
GALINA TOMAȘ Evaluarea modificărilor funcționale ale organismului femeilor în procesul antrenamentului shaping.....	215	GALINA TOMAȘ Evaluation of functional changes of women's body in shaping training processes.....	215
EMIL ANTON, IOAN PÂRVULESCU Tratamentele cu citostatice și iradierile în tumorile canceroase.....	217	EMIL ANTON, IOAN PÂRVULESCU The treatments with chemotherapy and ionizing irradiation in malignant tumors.....	217
MIHAI BOTEZ, GEORGE FLORIN FRUNZĂ Apa laserată și efectul terapeutic propriu al terapiilor indirecte prin lumină.....	220	MIHAI BOTEZ, GEORGE FLORIN FRUNZĂ Laser water and its therapeutic effect of indirect therapy through light .....	220
<b>JUBILEE</b>		<b>ANIVERSARIES</b>	
Profesorul universitar <b>Grigore Friptuleac</b> Omagiu la 70 de ani.....	250	Universitary professor <b>Grigore Friptuleac</b> 70 years tribute .....	250

## TEZE ALE COMUNICĂRILOR ÎN EPIDEMIOLOGIE, MICROBIOLOGIE ȘI VIRUSOLOGIE

VERGIL MANOLE, ALEXANDRU GABUJA, Realizarea Programului Național de Imunizări în contextul protecției și fortificării sănătății publice..... 224 (pe modelul raionului Râșcani)..... 224	М.М. ЗОРИНА, Л.М. ГУСЕВА, ..... 236 Система активного сестринского эпидемиологического наблюдения в противотуберкулезных стационарах ..... 236 ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза» Минздрава России ..... 236
ZINAIDA COVRIC, OLGA SOFRONIE, VASILE SOFRONIE, MI- HAIL ȚURCANENCO Aspecte epidemiologice ale morbidității prin salmoneloze în municipiul Chișinău..... 226	N. GAISAN, N. HADJIOGLO Particularitățile supravegherii epidemiologice a tuberculozei în raionul Cahul ..... 237
VASILE BORTĂ, ECATERINA NEICOVCENA, ELENA CAPAȚINA, NATALIA FLOREA, EMILIA ȚIMBALARI Dinamica morbidității și evoluția salmonelozelor în Republica Moldova, anii 2009-2011 ..... 227	NICOLAE BENCHECI, ION CHEPTENE, NINA POSTU Unele aspecte ale procesului epidemic prin tuberculoză în raionul Rezina ..... 238
LIDIA LUCHIANOV, VALERIU BOIAN Unele aspecte epidemiologice ale salmonelozelor în raionul Ștefan Vodă, anii 2003-2012 ..... 228	GHEORGHE GHEȚOI Unele aspecte epidemiologice ale morbidității prin tuberculoză în raionul Vulcănești ..... 239
ZINAIDA COVRIC, VASILE SOFRONIE, VICTORIA VACARI, ALEXANDRU CARABDJAC, MARIANA CARABDJAC Aspecte epidemiologice ale morbidității prin infecția cu rota- virus în municipiul Chișinău ..... 228	ANDREI ROȘCA, ION VLAS, VASILE POPA Unele particularități epidemiologice ale infecției mixte HIV/TBC în municipiul Chișinău..... 240
LIDIA LUCHIANOV, G. IURAȘCO Aspecte epidemiologice ale morbidității prin boli diareice acute în raionul Ștefan Vodă..... 229	LILIANA LOZAN, OLESEA ȚURCAN, ILONA BOLDESCU Peisajul microbial al infecțiilor respiratorii și rezistența lor la antibiotice în raionul Soroca (anii 2008-2012)..... 240
N. FLOREA, E. CAPAȚINA, E. NEICOVCENA, M. TIMOȘCO Structura etiologică a agenților patogeni în dismicrobismul intestinal..... 230	ELIZAVETA IORDAN, ANNA DIGOL, TAMARA BÎRSAN, ANATOLIE LUPAN, IOANA TULEI Structura și antibioretistența microflorei izolate din biosub- straturile biologice în raionul Căușeni (anii 2010–2012)..... 241
C. MOROLA, MARIA ROȘCA, V. SLUSARI, S. CERNAT, L. CALANCEA Particularitățile clinico-epidemiologice ale intoxicației ali- mentare cu toxine din miceliul genul <i>Aspergillus</i> a unui grup de elevs din gimnaziul s. Pânășești, r. Strășeni ..... 231	ELENA CARACUIAN, DIANA MISTREANU Antibioticorezistența microflorei nespecifice izolate din bio- substraturi în Laboratorul microbiologic al CSP Ialoveni..... 242
TUDOR STRUTINSCHI, MARIA TIMOȘCO Impactul factorilor alimentari și microbieni asupra sănătății sistemului digestiv ..... 232	ECATERINA ROȘIORU, VEACESLAV CHIȘLARI Peisajul microbial în maladiile nespecifice și rezultatele testării sensibilității la antibiotice ..... 243
MARIA TIMOȘCO1, NATALIA FLOREA Aprecieră rapidă a prezenței dereglărilor sănătății sistemu- lui digestiv prin determinarea nivelului cantitativ al unor reprezentanți ai microflorei intestinale ..... 233	VERGIL MANOLE, RAVECA JUNCO Monitoringul microflorei depistate în biosubstraturile de la pacienți din raionul Râșcani (2010-2012) ..... 244
GIORGIANA HĂȚU, MARIA IRINA BRUMBOIU, IOAN STELIAN BOCȘAN Hepatitis C virus infection in blood donors in Cluj County, Romania ..... 234	ION CEBOTARI, LARISA APOSTOLOVA Evoluția procesului epidemic prin borrelioză în municipiul Chișinău..... 244
H. A. КРАВЧЕНКО, О. Н. ЯКОВЕНКО Сравнительный анализ разных возрастных групп по срокам и исходам лечения болезней органов дыхания в стационарах Иркутской области ..... 234	VERA LUNGU, ANA VARTICIAN Caz ce confirmă concepția că omul este gazdă facultativă pentru <i>Dirofilaria Repens</i> ..... 245
М.М. ЗОРИНА, Л.А. АНИСИМОВА Профилактика межгоспитальной трансмиссии внутрибольничных инфекций в противотуберкулезном стационаре..... 235	N. IULARJI, O. NASTAS, O. SOFRONIE Metode exprese în bacteriologia sanitară..... 248
	E. ROȘIORU, V. CHIȘLARI Calitatea apei potabile din municipiul Bălți și unele măsură de redresare a situației..... 248



## DRAGI COLEGI, STIMAȚI AUTORI ȘI CITITORI,

Acest număr al revistei *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină* într-un fel este unul jubiliar, el semnificând 10 ani de la fondarea revistei și de la editarea primului număr. Amintim că revista a fost fondată în anul 2003 de Asociația *Economie, Management și Psihologie în Medicină*, cu suportul financiar (timp de 2 ani) al Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică.

În anul 2003, au văzut lumina tiparului 2 numere pentru trimestrele 3 și 4. Începând cu 2004, revista este editată trimestrial, câte 4 numere pe an, cu excepția unor ani în care au fost editate numere suplimentare, care conțineau materialele unor foruri științifice naționale sau internaționale (congrese, conferințe, ateliere de lucru). În așa mod, pe parcursul acestor 10 ani, au fost editate 48 de numere, în care au fost incluse peste 900 de articole științifice, cu o tematică destul de diversă. În majoritate ele sunt consacrate problemelor de sănătate a populației, asigurărilor medicale, proceselor de reformare și dirijare a sistemului de sănătate, aspectelor economice și financiare din sfera sănătății etc.

Conform Hotărârii comune a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM și a Consiliului Național de Acreditare și Atestare din 30.04.2009, revista este inclusă în *Categoria B* a publicațiilor de profil pentru publicarea rezultatelor cercetărilor științifice. Este unica revistă abilitată cu dreptul de a edita lucrări științifice din 4 domenii: medicină, farmacie, economie și psihologie.

În toți acești 10 ani, revista a fost pregătită pentru tipar la Editura *Epigraf* (director – domnul Oleg Bujor, redactor – doamna Larisa Eršov). Aducem sincere mulțumiri colectivului Editurii pentru colaborare fructuoasă și pentru munca depusă ca revista să aibă un conținut și un aspect deosebite, corespunzătoare cerințelor contemporane.

Stimați colegi, vă așteptăm și în continuare cu noi articole, vom fi bucuroși să le publicăm în revista noastră. Vă invităm să colaborați și să citiți revista *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*, care se consideră una dintre cele mai prestigioase publicații în domeniul medicinei.

**Constantin EȚCO,**  
redactor-șef

## SPECIFICUL SISTEMELOR DE SĂNĂTATE ÎN ȚĂRILE EUROPENE: AVANTAJE ȘI DEZAVANTAJE

Dumitru TINTIUC<sup>1</sup>, Tudor GREJDIANU<sup>1</sup>, Leonid MARGINE<sup>1</sup>, Alexandru LAVRIC<sup>1</sup>, Pavel GĂSCĂ<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu,

<sup>2</sup>Centrul de sănătate publică Ocnița

### Summary

#### *The specifics of health systems in European countries*

*In this state is made an analysis of the health systems in which it is shown that the systems themselves are not good or bad, efficient and inefficient, but the way of application of one systems turns out a highly performing systems in our country per formant. The recent history shows that the whole world is booking nay for health systems much better, not such expensive and efficient for the wellbeing of European citizens.*

**Keywords:** health systems, advantages, disadvantages.

### Резюме

#### *Специфика систем здравоохранения в европейских странах*

*В этой работе сделан анализ систем здравоохранения, в которых системы сами по себе не являются хорошими или плохими, эффективными или неэффективными, но способ их применения и внедрения делает их высокоэффективными или малоэффективными, а иногда требуется их поменять. История показывает, что в настоящее время весь мир находится в поиске более лучшей системы здравоохранения, с меньшими затратами и более эффективной для здоровья населения европейских государств.*

**Ключевые слова:** системы здравоохранения, преимущества, недостатки.

**Actualitatea temei.** Sănătatea este un bun fundamental al omului, care nu se poate cumpăra în cadrul unei piețe, iar determinanții ei sunt bagajul genetic, stilul de viață, mediul înconjurător și îngrijirile de sănătate. Medicina socială reprezintă ansamblul cunoștințelor, deprinderilor și atitudinilor orientate spre menținerea și îmbunătățirea sănătății și vizează grupa sau grupele de persoane, precum și rolul factorilor sociali, economici, de mediu care influențează starea de sănătate.

**Sistem(e)** – ansamblu de elemente (principii, reguli, forțe etc.) dependente între ele și formând un întreg organizat, care pune ordine într-un domeniu de gândire teoretică sau face ca o activitate practică să funcționeze potrivit scopului urmărit.

**Teoria sistemelor**, atribuită biologului canadian Ludwig von Bertalanfy, a dinamizat semnificativ cercetarea științifică a primelor decenii ale postmoder-

nității. Această teorie a stimulat îndeosebi gândirea sintetică, holistică și de tip global, în care abordarea structuralistă era ignorată sau minimalizată.

Avantajele induse de gândirea sistemică au permis înțelegerea lucrurilor ca o totalitate (holon), într-o viziune integratoare, globală (dimensiunea macro- și mondo-).

**Structuralism** – atribuit, în general, lui Levy Strauss – apare ca o contrabalansare a sistemismului, stimulând gândirea analitică și adâncirea în intimitățile lucrurilor (dimensiunea micro-).

**Sistemul de sănătate** este ansamblul funcțional al elementelor și relațiilor ce determină starea de sănătate a indivizilor și populațiilor, fiind alcătuit din elemente aflate în interacțiune, aparținând sistemelor politic, social și economic, precum și sistemului cultural, sisteme existente într-o țară la un moment dat.

**Sănătatea**, conform Organizației Mondiale a Sănătății, se definește ca fiind „buna stare completă fizică, psihică și socială, și nu doar absența bolii sau a handicapului”, definiție ce surprinde caracterul pozitiv și parțial subiectiv al conceptului de sănătate, iar *boala* este privită ca „o stare nedorită, morbidă”.

**Sistemul de servicii de sănătate** este ansamblul structurilor organizate care furnizează bunuri și servicii către indivizi și populație, în vederea ameliorării sau a menținerii stării de sănătate, iar **sistemul de îngrijiri de sănătate** este ansamblul de resurse (umane, materiale, financiare, informaționale, temporale) structurate și utilizate în modalități variabile pentru a produce *îngrijiri de sănătate* – se concretizează prin activitățile medico-sanitare care au ca scop ameliorarea sau menținerea stării de sănătate a indivizilor și diminuarea incapacității datorate bolilor.

Istoria arată că întreaga lume se află în căutarea unui sistem de îngrijiri de sănătate cât mai bun, adică mai puțin costisitor și mai benefic pentru sănătatea cetățeanului. Un exemplu elocvent este creșterea masivă a cheltuielilor pentru sănătate în SUA (de la cca 5% în 1950 la peste 16% în anul 2000), fără ca starea de sănătate a populației să se îmbunătățească în aceleași ritmuri. În consecință, este absolut firesc ca politicienii, economiștii, juriștii și planificatorii de sănătate din SUA să vorbească despre un nou sistem de sănătate sau, cel puțin, de reformarea celui existent.

**Tipologii și caracteristici ale sistemelor de sănătate.** Un sistem sanitar poate fi analizat și caracterizat ținând cont de două aspecte importante: fluxul financiar și organizarea sa.

Din punctul de vedere al fluxului financiar, indiferent de tipul sistemului sanitar, există trei mari actori: terțul plătit, furnizorul și consumatorul sau pacientul. În funcție de diferitele tipuri de relații care se realizează între aceștia, se pot descrie mai multe

tipuri de sisteme sanitare. O analiză făcută de Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OECD) a identificat 7 asemenea modele, care vor fi descrise în continuare (OECD, 1992).

**1. Modelul cu plată voluntară – „din buzunar”** este cea mai simplă formă a pieței sanitare private, fără asigurări, cu plata directă, din buzunar, pe baza tranzacțiilor directe între consumatorii și furnizorii de servicii medicale.

Plata serviciilor depinde de capacitatea de plată. Atunci când veniturile sunt insuficiente sau când cheltuielile sanitare sunt neașteptat de mari, modelul nu asigură un acces adecvat și echitabil la asistența medicală. De asemenea, eficiența micro- și cea macroeconomică sunt dubitabile. Chiar dacă consumatorii au libertate de alegere deplină, suveranitatea pacientului este discutabilă din cauza existenței unei puternice asimetrii informaționale între pacienți și medici, precum și din cauza monopolului deținut de furnizorii medicali. Acest model este satisfăcător doar pentru intervenții minore sau de rutină.

Acest model joacă doar un rol minor, suportiv, în cadrul altor sisteme. Este utilizat mai ales pentru plata medicamentelor în totalitate sau parțial. De asemenea, consultațiile medicale private pot fi plătite astfel. Aproape toate principiile ce stau la baza politicilor de sănătate moderne ar rămâne nesatisfăcute prin utilizarea unui astfel de mecanism de plată.

Funcționarea piețelor medicale private poate fi întâlnită prin introducerea asigurărilor de sănătate voluntare, rămânând însă în continuare efectele secundare nedorite.

Modelul implică:

- plata directă, per act, a furnizorilor;
- competiție între companiile de asigurare;
- prime în funcție de riscurile individuale.

**2. Modelul de asigurare voluntară cu rambursarea pacienților:**

- nu există legături între furnizori și asigurători;
- rambursarea banilor pacienților pentru serviciile medicale acoperite de polițele lor de asigurare;
- competiție între companiile de asigurare;
- prime în funcție de riscurile individuale.

Poate exista împărțirea costurilor între pacienți și asigurători.

Acest model este considerat superior plății directe, pacienții putându-se asigura împotriva unor cheltuieli medicale neașteptate prin intermediul primelor plătite. Totuși, costurile administrative dintr-un asemenea sistem adaugă cca 10% la costurile primelor medicale actuale. De asemenea, sunt descrise alte două dezavantaje. Mai întâi, atunci când consumatorul este protejat de aceste asigurări, apare fenomenul de hazard moral: nu există stimulente

pentru reducerea cererii, care poate fi indusă chiar de către furnizori (medici). Al doilea dezavantaj major constă în apariția inechității sistematice, accesul la asigurări și deci la asistența medicală va fi în relație cu capacitatea de plată.

Companiile private de asigurare vor încerca să scape de persoanele cu risc crescut de îmbolnăvire sau să le stabilească prime mari: ca atare, persoanele cu afecțiuni preexistente și cu venituri reduse vor avea mari dificultăți și vor fi excluse de la asigurările private de sănătate, apărând fenomenul selecției adverse.

Este modelul „convențional” pentru SUA, dar rar pentru Europa. Modelul este utilizat preponderent pentru alte sectoare decât cel medical (asigurări de viață, de bunuri etc.). Se întâlnește pe piața privată din Anglia și Olanda.

**3. Modelul de asigurare obligatorie cu rambursarea pacienților.** Problemele legate de echitate și selecția riscurilor întâlnite în modelul anterior pot fi diminuate prin introducerea obligativității asigurărilor în funcție de venituri (o cotă procentuală din venitul individual), fapt ce duce la fenomenul “solidarității”, cei bogați cotizând și pentru cei cu venituri mai reduse.

Acest model are aceleași mari principii întâlnite anterior:

- plata directă (per act) a medicilor de către pacienți;
- prime obligatorii în funcție de venituri;
- fonduri finanțatoare care nu sunt în competiție;
- nu există conexiuni între furnizori și finanțatori;
- rambursarea cheltuielilor făcute de pacienți în concordanță cu cele prevăzute în schema de asigurare;
- poate, de asemenea, exista împărțirea costurilor între pacient și asigurător (coplăți).

Deși pot exista multiple fonduri de boală (după localizarea geografică, profesiune etc.) și chiar libertatea cetățenilor de a alege între fonduri, trebuie să existe prime uniforme și subsidiaritate în fonduri, pentru a prezerva principiul solidarității amintit anterior, deci competiția nu poate avea loc.

Deși prin acest model se poate obține o anume echitate în accesul la serviciile sanitare și în plata lor, continuă să persiste unele din problemele întâlnite la modelul privat echivalent: hazardul moral, cererea indusă de ofertă și tendința spre costuri administrative mari. Din nou, hazardul moral poate fi contrabalansat prin introducerea coplăților. Elemente din acest tip de model se întâlnesc în Belgia și Franța.

**4. Modelul de asigurare voluntară contractuală.** Piețele private europene au realizat de multă vreme aranjamente de asigurare voluntară care implică relații contractuale între asigurători și furnizorii independenți.

Aceste aranjamente permit anumitor furnizori să realizeze servicii medicale parțial sau total „gratuite” pentru membrii asigurați. Acest model arată astfel:

- servicii furnizate liber pacienților asigurați;
- competiție între companiile de asigurare;
- prime de asigurare fixe, comunitare de obicei;
- plata per act sau capitație prin intermediul terțului plătitor;
- competiție între furnizori (linia punctată) este dirijată de asiguratorii, și nu de pacienții individuali.

Acest model a fost sau este întâlnit în diferite variante: asiguratorul poate fi controlat de consumatori (precum era situația în Europa anilor '20-'40 ai sec. XX), de doctorii sau alți furnizori, de organizații private independente atât ale furnizorilor, cât și ale consumatorilor.

Aceste scheme pot acoperi practica primară, ca și pe cea spitalicească, caracteristicile esențiale ale acestui model fiind:

- opțiunea consumatorilor este, de obicei, restrânsă de contractele încheiate cu anumiți furnizori;
- asiguratorul are atât stimulentele, cât și mijloacele de a negocia servicii economice, dar și de calitate bună pentru consumatorii care cotizează.

Dacă asistența spitalicească este furnizată sub acest model, atunci medicii din asistența primară acționează, de obicei, ca un filtru pentru pacienți.

Acest model poate fi unul mai eficient, datorită puterii deținute atât de asigurator, cât și de rolul de filtru al medicului de asistență primară. Atunci când doctorii sunt și proprietarii companiei de asigurare, acest avantaj potențial se diminuează mult. Există, de asemenea, costuri administrative mai scăzute, ca în modelul de asigurare convențional, calitatea prestațiilor fiind prezervată. Dezavantajele majore sunt legate de capacitatea redusă în realizarea echității și solidarității.

În Europa aceste modele au fost abandonate, deoarece se adresau în principal celor ce lucrau, lăsând neacoperită o parte importantă a populației. De asemenea, erau nepopulare pentru doctorii, datorită puterii financiare locale care îngreua sensibil veniturile medicilor, fiind înlocuite de fondurile de asigurare obligatorie cu remunerarea medicilor per act, cu tarife negociate central.

**5. Modelul contractual public** se regăsește în schemele de asigurări obligatorii europene și are la bază:

- servicii furnizate consumatorilor eligibili în mod liber;
- contribuții obligatorii legate de venituri;
- plata per act sau capitație prin intermediul fondurilor de asigurare către furnizorii independenți.

Și acest model poate avea mai multe variante. Sursa de finanțare poate fi impozitul general, nu doar primele de asigurare. Terțul plătitor poate fi, în locul fondurilor de boală, guvernul central sau local sau chiar doctorii de prim nivel pentru cei de la al doilea nivel. Spitalele pot fi organisme publice.

Principalele caracteristici ale acestui model sunt:

- terțul plătitor este un organism public, care are relații contractuale cu furnizorii; altfel spus, există o separare între finanțatori și plătitori;
- frecvent, metoda de plată este dependentă de cantitatea și calitatea muncii prestate.

Este comun pentru furnizorii europeni aflați în acest tip de sistem să fie liberi să facă contracte cu orice fond de asigurări, pe baza principiului libertății de alegere. Acest aspect sporește opțiunile pacienților, prin comparație cu modelul voluntar, dar cu prețul transformării fondurilor de boală locale în simple oficii de plată pasive. Acest aspect reduce puterea locală a fondurilor (monopson). Ca urmare, negocierea tarifelor are loc, de regulă, între reprezentanții regionali sau naționali ai furnizorilor și finanțatorilor.

Modelul contractual public are mai multe din caracteristicile versiunii private. Menține libertatea de alegere a furnizorilor de către pacienți, deși acest lucru depinde de natura clauzelor contractuale. Nu oferă, de regulă, libertatea alegerii asiguratorului. Eficiența macroeconomică tinde să devină responsabilitatea guvernului, existând și un grad sporit de microeficiență. Dacă plata e prin capitație, se pot face economii substanțiale, în comparație cu modelul bazat pe rambursarea cheltuielilor. De asemenea, costurile administrative sunt mai scăzute. Fiind obligatoriu, asigură acoperire universală și nivelul de echitate dorit.

Este modelul dominant pentru asistența primară în Germania, Irlanda, Anglia și pentru spitalele din Germania, Belgia, Olanda, Anglia. E utilizat parțial și în asistența primară în Franța și Belgia.

#### **6. Modelul de asigurare voluntară cu integrare între furnizor și asigurator**

La începutul dezvoltării pieței medicale private europene, unele grupuri de asiguratorii au considerat mai util să angajeze medici cu salariu și să fie și proprietarii facilităților medicale, mai ales pentru asistența primară.

Caracteristicile acestui model sunt:

- servicii furnizate liber pacienților;
- competiție între asiguratorii;
- prime voluntare fixe;
- integrare verticală între asiguratorii și furnizorii, cu plata prin salarii și bugete prospective;

- libertatea de alegere a medicului de către pacienți este limitată de alegerea companiei de asigurare.

Astfel, acest model prezervă libertatea alegerii companiei de asigurare, dar restrânge scala furnizorilor. Are un bun potențial pentru eficiență micro- și macroeconomică prin:

- stimulentele competiției;
- managementul furnizării serviciilor medicale (prin "filtrele" asistenței primare și contractele la angajare);
- economii administrative prin integrare verticală.

Deși pot exista stimulente pentru subutilizarea serviciilor, acestea sunt contrabalansate de nevoia companiei de asigurare de a atrage și menține consumatorii într-o piață liberă competitivă. Ca și cu orice model voluntar, cu acesta este dificil de obținut protecția grupurilor vulnerabile, deoarece dobândirea asigurării este dependentă de capacitatea de plată, iar grupele cu risc vor trebui să plătească mai mult.

Este tipul utilizat în SUA, în HMO (organizații integrate de furnizare a serviciilor de sănătate), fiind puțin utilizat în Europa.

**7. Modelul de asigurare obligatorie cu integrare între furnizare și asigurare (modelul public integrat).** Varianta publică a modelului anterior a fost larg adaptată în sistemele obligatorii.

Caracteristicile acestui model sunt:

- servicii furnizate liber pacienților;
- terți plătitori organizați de organisme finanțatoare publice, de obicei, autoritățile publice centrale sau locale;
- finanțare prin contribuții legate de venituri obligatorii, deseori prin impozite generale;
- plata medicilor se face, de obicei, prin salarii și bugete prospective.

În general, în acest model guvernul este atât asigurătorul, cât și furnizorul principal (chiar și în SUA, unde există Departamentul de Stat pentru Veterani, ca exemplificare a acestui model). Pot exista și aici variante ale modelului, incluzând finanțarea prin asigurări sociale. În general, consumatorii nu au libertatea de alegere a asigurătorului.

Versiunea publică a modelului integrat duce la limitarea libertății alegerii atât a furnizorilor, cât și a asigurătorilor. Prin comparație cu modelul integrat privat, tendința de subutilizare a serviciilor nu mai este contrabalansată de necesitatea de a atrage și menține noi clienți, de vreme ce asigurarea este obligatorie. Comparativ cu modelul contractual public, alegerea de către pacient a medicului de asistență primară și de către acesta a spitalului, deși există teoretic, practic este ineficientă. Bani nu urmează pacientul când plata se face prin salarii și bugete globale. Astfel, furnizorii eficienți sunt "stimulați" prin

mai multă muncă, dar nu și prin resurse sporite. "Coada" pentru servicii este frecventă, iar pacienții sunt tratați ca niște recipienți pasivi, și nu ca niște "clienți" ce trebuie mulțumiți. Lipsesc și stimulentele pentru ca furnizorii să-și minimizeze costurile. De exemplu, cheltuielile reduse ale unui spital nu pot fi păstrate, ci de obicei sunt urmate de o creștere a lor.

Se poate aprecia, în acest context, că modelul din Republica Moldova al sistemului de asigurări de sănătate se apropie cel mai mult de ceea ce am descris sub denumirea de model public integrat, cu avantajele și dezavantajele menționate anterior.

În mod tradițional, în funcție de sursele de finanțare, au fost descrise următoarele tipuri de sisteme de sănătate:

1. **Sistemul național de sănătate**, numit și *model Beveridge*, de asemenea, după numele celui ce l-a introdus în Anglia după cel de-al Doilea Război Mondial, finanțat prin impozite.

Sistemul național de sănătate (NHS) a fost introdus în Marea Britanie în 1942 (preluat de la Suedia, care l-a introdus în 1930). Acest sistem de sănătate a fost modelat de la an la an, în funcție de necesități. În 1990, în Marea Britanie s-au introdus modificări în sistemul de sănătate, pentru a se lărgi sfera sectorului privat și a scădea astfel cheltuielile bugetare.

*Caracteristici:*

- bugetul pentru sănătate este aprobat de parlament și de Ministerul Sănătății; bugetul se repartizează autorităților regionale; de la acestea fondurile se repartizează autorităților districtuale, iar de la nivelul fiecărui district fondurile se distribuie unităților sanitare (spitale, medicină generală);
  - accesul la serviciile de sănătate este gratuit pentru orice cetățean (sau rezident); acoperirea este generală;
  - asistența medicală este acordată și gestionată de salariați ai statului;
  - medicii sunt fie salariați, fie plătiți prin capitație (după numărul pacienților înscrși pe lista lor);
  - se practică, dar pe scară redusă, *coplata* de către solicitant a unei părți din costul unor prestații;
  - spitalele primesc un buget global.
- Sistemul național de sănătate există în:
- țările nordice și din Europa de Vest: Suedia, Norvegia, Finlanda, Irlanda, Danemarca;
  - țările din sudul Europei: Spania, Portugalia, Italia, Canada (introdus în 1970).

*Avantaje:*

- acoperire largă, cu impact pozitiv asupra stării de sănătate a populației;
- controlul cheltuielilor; accesibilitate la serviciile medicale;
- gratuitate în momentul utilizării serviciilor de sănătate.

*Dezavantaje:*

- medicii sunt lipsiți de stimulente;
- există lungi liste de așteptare pentru anumite acte medicale;
- sistemul este excesiv de birocratic;
- există riscul moral și selecția adversă: *riscul moral* este un termen generic utilizat pentru a descrie creșterea utilizării serviciilor de sănătate datorită erodării relației financiare dintre consumatorul de servicii de sănătate și îngrijirile de sănătate solicitate (între consumatorul și actul de consum); astfel, medicul nu este stimulat să scadă solicitarea de servicii de sănătate (cererea), pentru că el este salarizat global pentru toată munca efectuată; totodată, *selecția adversă* apare atunci când terțul plătitor încearcă să limiteze costurile îngrijirilor medicale refuzând să asigure acoperirea cu îngrijiri de sănătate a persoanelor sau grupelor populaționale cele mai bolnave și care necesită îngrijirile cele mai scumpe.

2. **Sistemul de asigurări sociale de sănătate**, numit și *sistem bismarkian*, după numele celui care l-a introdus în Germania, la sfârșitul secolului XIX, bazat pe prime obligatorii de asigurare dependente de venituri, și nu de starea de sănătate a celor asigurați.

Sistemul asigurărilor publice obligatorii de sănătate (asigurări de boală) a fost introdus în Germania în 1883 și ulterior în Austria, Belgia, Franța și Olanda.

*Caracteristici:*

- sistemul este finanțat din contribuția obligatorie a salariaților și patronilor plătită la casele de asigurări (numitre și fonduri). Aceste case de asigurări sunt conduse în Germania de profesioniști, iar în Franța – de sindicate. Patronii își asigură angajații, făcând contract cu o anumită casă de asigurări. În Germania, patronul plătește 50% din contribuție, restul de 50% fiind plătit de salariat; în Franța, patronul plătește maxim 60% din cotizație, restul fiind plătit de salariat. Dacă venitul depășește un plafon prestabilit, salariatul este obligat să recurgă la asigurările private;
- acoperirea este largă, dar acolo unde asigurarea nu este obligatorie rămân categorii de populație fără acces la serviciile de sănătate; cetățenii fără venituri au asigurat un plan minim de asigurări plătit de guvern;
- în acest sistem taxa (prima de asigurare) este în funcție de venitul angajatului;
- casele de asigurări (fondurile) contractează cu spitalele și medicii de familie sau medicii de medicină generală "pachetul" de servicii de sănătate care urmează a fi oferit asiguraților, restul serviciilor fiind plătite de solicitant;
- contractele cu practicienii au la bază taxa per serviciu/prestație, iar spitalele sunt finanțate prin bugete globale.

*Avantajele asigurărilor publice obligatorii de sănătate:*

- asistența de urgență este obligatorie și gratuită;
- cetățenii fără venituri au asigurat un pachet minim de servicii de sănătate finanțat de guvern.

*Dezavantajele asigurărilor publice obligatorii de sănătate:*

- contribuția (taxa) este în funcție de venit, populația achită taxe proporționale cu veniturile, dar are acces la serviciile de sănătate după nevoi;
- banii adunați nu pot fi bine controlați;
- salariul personalului poate fi diferit de la un an la altul;
- bugetul acumulat este deseori insuficient pentru acoperirea cheltuielilor;

3. **Sistemul voluntar de asigurări**, caracteristic pieței private de sănătate, cu finanțare privată, primele de asigurare fiind corelate cu riscurile asiguraților (modelul "suveranității" consumatorului). În SUA se cheltuie pentru sănătate 11% din produsul național brut, constituind cea mai scumpă asistență medicală, datorită tehnologiei de vârf din domeniu.

Începând cu 1995–1996, s-a încercat o reformare a sistemului de sănătate, pentru a asigura o mai mare acoperire a populației și o mai bună accesibilitate financiară a îngrijirilor de sănătate.

*Avantaje:*

- creează posibilități de opțiuni mai mari pentru pacienți, întărind astfel poziția consumatorilor de servicii de sănătate;
- oferă persoanelor sentimentul că au dreptul să beneficieze de serviciile pe care le-au plătit;
- nu există plăți clandestine.

*Dezavantaje:*

- asigurarea privată nu este obligatorie;
- 15–17% din populația sub 65 de ani nu este asigurată;
- a scăzut speranța de viață la naștere;
- s-a deteriorat starea de sănătate a populației.

4. **Sistemul centralizat de stat (de tip Se-mașko)**. Acest tip de sistem de sănătate este caracteristic fostelor țări socialiste.

*Caracteristici:*

- este finanțat de la bugetul de stat;
- este controlat de stat printr-un sistem de planificare centralizată;
- statul are monopolul serviciilor de sănătate, care sunt proprietatea sa;
- personalul medical este în întregime salariat al statului;
- accesul la servicii este general;
- nu există sector privat;
- prioritatea socială scăzută a sistemului de sănătate.

**Dezavantaje:**

- este lipsit de competiție și inițiativă;
- "funcționarizează" activitatea medicală;
- este subfinanțat, neperformant și ineficient;
- impact redus asupra stării de sănătate a populației.

**Bibliografie**

1. Dănăiață I. *Managementul prin excepție*. În: Sisteme, metode și tehnici de management al organizațiilor. Coordonator Nicolescu O., București: Editura Economică, 2000.
2. Donabedian A. *Explorations in Quality Assessment and Monitoring*, vol. I-III. Michigan: Health Administration Press, Ann Arbor, 1985.
3. Drucker P.F. *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. London: Pan Books Ltd, 1979.
4. Drugan T., Igan S., Achima A. *Informatica medicală elementară*. Cluj-Napoca: Editura Alma Mater, 2002.
5. Enăchescu D., Marcu M. Gr. *Sănătate publică și management sanitar*, București: Editura All, 1998.
6. Jivan A. *Managementul serviciilor*, Timișoara: Editura de Vest, 1998.
7. Nicolescu O., Verboncu I. *Management*, București: Editura Economică, 1999.
8. Vulcu L., Cojan A. *Management, note de curs pentru conducerea serviciilor medicale sau sociale*, vol. I, Sibiu, 1996.
9. Zorlețan T., Burduș E., Căprărescu G. *Managementul organizației*, București: Editura Economică, 1998.

Prezentat la 28.06.2013

## UNELE ASPECTE DE IMPLEMENTARE A MANAGEMENTULUI CALITĂȚII ÎN SERVICIUL SPITALICESC

**Valeriu OBADĂ,**  
Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie Nicolae Testemițanu

**Summary****Aspects of the implementation of quality management in hospitals**

*In this article it is shown the quality is the rate of satisfaction obtained through the medical services offered to the patients. It is mentioned that the key of quality management is "the man of whole quality" which represents in fact the implication of the whole medical team to achieve a performance.*

*There are described and analyzed those three types of criteria: structural criteria, process criteria, and result criteria which are used in the measurements of the quality.*

**Keywords:** quality management, hospital, criteria.

**Резюме****Некоторые аспекты внедрения менеджмента качества в больницах**

*В статье описывается качество медицинских услуг, которое измеряется удовлетворенностью клиентов, в зависимости от особенности оказанных медицинских услуг.*

*В документе описывается, что ключ к менеджменту качества – это "человек сумарного качества", который является участником медицинской команды учреждений здравоохранения и способствует качественным достижениям здравоохранения.*

*В работе проводится анализ типов критериев: критерии структуры, критерии процесса и критерии результата. Все перечисленные критерии используются для измерения качества в здравоохранении.*

**Ключевые слова:** менеджмент качества, больница, критерии.

**Actualitatea temei.** Definiția calității îngrijirii de sănătate se bazează pe valori unice din cadrul culturii (atât cultură profesională, cât și cultură etică) și pe contextul situației. Este imposibil să definești calitatea îngrijirii, fără a ține seama de valorile ce se află în spațiile individului, de situația lui socială și profesională.

Organizația Mondială a Sănătății definește calitatea ca fiind „caracteristica unui proces sau serviciu care determină nivelul de excelență”. Calitatea înseamnă asigurarea unei practici bune, dar și introducerea unor proceduri și tehnici noi, concomitent cu reducerea costului și creșterea productivității în vederea satisfacerii pacientului.

Comisia Unită pentru Acreditarea Organizațiilor de Îngrijire a Sănătății din SUA a identificat nouă componente ale calității îngrijirii. Statul cere fiecărei organizații de îngrijire a sănătății să definească calitatea folosind aceste componente și ținând seama de perspectivele clienților organizației. Aceste componente sunt enumerate mai jos.

**Dimensiunile Calității Îngrijirii Asistenței Medicale Spitalicești conform Comisiei Unite:**

**Accesibilitatea îngrijirii** – ușurința cu care pacienții pot obține îngrijirea de care au nevoie, atunci când au nevoie.

**Specificitatea îngrijirii** – gradul până la care se asigură o îngrijire corectă, dată de starea curentă a activității.

**Continuitatea îngrijirii** – gradul până la care îngrijirea necesară pacienților este coordonată între practicieni și între organizații în timp.

**Eficacitatea îngrijirii** – gradul până la care îngrijirea este abordată într-o manieră corectă, fără erori, în funcție de starea curentă a activității.

**Efectivitatea îngrijirii** – gradul până la care un serviciu are potențialul să satisfacă nevoile pentru care este folosit.

**Eficiența îngrijirii** – gradul până la care îngrijirea primită are efectul dorit cu un minimum de efort, cheltuieli sau risipă.

**Orientarea spre pacient** – gradul până la care pacienții (și familiile lor), în procesul de luare a deciziilor în problemele ce țin de sănătatea lor, sunt satisfăcuți de îngrijirea lor.

**Siguranța mediului de îngrijire** – gradul până la care mediul este lipsit de hazard sau pericol.

**Orarul îngrijirii** – gradul până la care îngrijirea este acordată pacienților anume atunci când este necesară.

**Managementul calității serviciului spitalicesc** presupune existența unei structuri organizatorice adecvate (posturi specifice managementului calității), care să permită punerea în practică a sistemului de management al calității în IMSP spitalicească.

Managementul calității serviciului spitalicesc reprezintă „ansamblul activităților funcției generale de manager, care determină politica în domeniul calității, obiectivele și responsabilitățile, și care se implementează în cadrul sistemului calității prin mijloace cum ar fi planificarea calității, controlul calității, asigurarea calității și îmbunătățirea calității”.

Managementul calității serviciului spitalicesc include următoarele componente:

- Planificarea calității;
- Controlul calității;
- Asigurarea calității.

Sistemul de management al calității serviciului spitalicesc reprezintă, în accepțiunea SR-ISO, „un ansamblu de procese și resurse pentru implementarea managementului calității”. El presupune:

- o politică orientată spre client;
- o structură organizatorică adecvată;
- o documentație suficientă;
- un sistem informațional care să permită depistarea disfuncționalităților.

Calitatea serviciilor spitalicești de sănătate depinde atât de oameni, cât și de sistemele și tehnicile existente la un moment dat în sectorul spitalicesc.

Atunci când se apreciază calitatea asistenței medicale spitalicești, se folosește conceptul de *asigurare a calității*. Ea este definită ca „un proces de conducere a unui program continuu de evaluare a calității asistenței medicale spitalicești, cu scopul principal de a obține îmbunătățirea continuă a calității”.

Evaluarea calității asistenței medicale spitalicești duce la:

- îmbunătățirea planificării strategice într-o organizație;
- ameliorarea eficienței operațiunilor manageriale;
- îmbunătățirea rezultatelor clinice.

Specialistul canadian A. Donabedian a definit șase dimensiuni ale calității îngrijirilor de sănătate:

**Eficacitatea** – capacitatea de a atinge cele mai bune rezultate în îmbunătățirea stării de sănătate prin intermediul celor mai bune îngrijiri;

**Eficiența** – capacitatea de a ajunge la cele mai bune rezultate în ceea ce privește starea de sănătate, prin intermediul celor mai bune îngrijiri, dar cu costuri cât mai scăzute;

**Optimizarea** – realizarea unui echilibru între costurile îngrijirilor de sănătate și efectele obținute în urma acestor îngrijiri, înțelegând prin aceasta beneficiul adus de îngrijirile de sănătate sau valoarea monetară a îmbunătățirii stării de sănătate;

**Accesibilitatea** – alinierea serviciilor de sănătate la dorințele, nevoile și așteptările populației.

**Legitimitatea** – acordarea îngrijirilor de sănătate în conformitate cu principiile sociale exprimate prin norme, valori, legi și reglementări;

**Echitatea** – acordarea îngrijirilor de sănătate fiecărui membru al societății în funcție de nevoile sale, spre deosebire de egalitatea care se referă la furnizarea uniformă (egală) de servicii tuturor membrilor societății; egalitatea poate fi un deziderat care poate fi inutil sau nu se poate realiza, sau poate duce la inechitate.

**Principiile managementului calității serviciilor medicale spitalicești:**

- deplasarea de la măsurarea competenței practicianului către măsurarea rezultatelor îngrijirii pacientului;
- utilizarea mai redusă a raționamentului implicit și o mai mare atenție pentru standardele explicite (ghiduri de practică);
- o mai mică izolare organizațională a asigurării calității și eforturi pentru integrarea ei în activitățile de zi cu zi și la toate nivelurile de furnizare a îngrijirilor medicale.

**Sistemele managementului calității serviciilor medicale spitalicești ISO 9000 – 2000.**

Termenii utilizați în acest sistem de management al calității sunt:

**Furnizor → organizație → client**

*Adaptarea termenilor la domeniul medical:*

**Furnizori interni** = actorii spitalului, serviciile paramedicale (sterilizare, farmacie, blocul alimentar, ambulanțe) etc.;

**Furnizori externi** = medici corespondenți, medici de familie, partenerii comerciali etc.;

**Organizație** = instituția medicală (spital, poli clinică etc.);

**Client** = pacient, beneficiar, utilizator final (om sănătos / bolnav).

**Particularități ale managementului serviciilor medicale spitalicești.** Un spital de succes are 6 componente esențiale (Melum și Sinioreș):



- conducători vizionari;
  - orientarea către clienți (pacienți);
  - echipe de lucru ale angajaților;
  - implicarea medicilor;
  - folosirea unui model de proces recunoscut;
  - alinierea sistemelor și departamentelor.
- Toate modelele de proces au ca elemente

comune:

- sunt procese continue;
- implică o performanță măsurabilă;
- evaluează performanțele;
- iau măsuri pentru îmbunătățire;
- evaluează rezultatele;
- folosesc munca în echipă;
- furnizează date de încredere care facilitează autoaprecierea.

*Structura și organizarea managementului calității serviciului spitalicesc* se bazează pe **componente structurale**:

- sprijinul administrației superioare;
- calitatea personalului de conducere;
- programele tradiționale: asigurarea calității, controlul infecțiilor nosocomiale, riscul managerial;
- dezvoltarea și coordonarea politicii interdisciplinare;
- sprijinul pentru fiecare departament.

*Staff-ul managementului calității serviciului spitalicesc* are următoarele sarcini:

- conduc verificări ale înregistrărilor medicale;
- colectează sistematic date;
- prezintă și analizează date cantitative;
- elaborează rapoarte pentru managerii departamentelor clinice și administrative;
- mențin legătura cu managerii și personalul clinicilor.

**Componente organizatorice în serviciul spitalicesc:**

- identificarea sistemului și nevoilor de informații curente ale fiecărui departament;
- identificarea zonelor de dublare și suprapunere;
- verificarea îngrijirilor clinice:
- indicatori bazați pe apreciere;
- indicatori clinici;
- controlul focalizat;
- analizarea sistemului datelor de bază.

Este necesar un sistem de securitate pentru protecția pacienților, personalului și spitalului.

**Funcțiile managementului calității serviciului spitalicesc:**

1. planificarea strategică și operațională a calității;
2. organizarea – stabilirea sistemului calității;
3. coordonarea – comunicare și instruire;
4. implicarea personalului – atragere, participare, motivare;

5. controlul calității – evaluare, inspecție, supraveghere, verificare, analiză.

**Auditul intern** este o examinare sistematică și independentă, cu scopul de a determina dacă managementul calității serviciului spitalicesc:

- se conformează planificării, cerințelor standardului și cerințelor sistemului de management al calității serviciului spitalicesc;
- este implementat și menținut cu eficacitate serviciul spitalicesc.

**Evaluarea sistemului de management al calității serviciului spitalicesc** se realizează pe baza analizei beneficiilor, care sunt:

1. îmbunătățirea planificării strategice;
2. îmbunătățirea rezultatelor clinice;
3. ameliorarea eficienței manageriale și operaționale.

**Modelele de proces în managementul calității serviciului spitalicesc.** Acum, după ce avem o privire generală asupra componentelor esențiale ale managementului calității serviciului spitalicesc, vom discuta o componentă esențială – „folosirea modelului de proces recunoscut”. Modelele de proces sunt folosite de echipele de angajați în întregul spital. După ce a fost selectat modelul de proces specific pentru spital, angajații sunt instruiți în folosirea acestuia. Spitalele, de obicei, au câteva echipe de angajați care folosesc acest model pentru a rezolva diferite probleme.

**Criteriile medicale de evaluare** sunt declarații elaborate, care pot fi folosite pentru aprecierea gradului de adecvare a deciziilor, serviciilor spitalicești și rezultatelor îngrijirilor medicale specifice. Criteriul este un element / atribut prestabilit, care se utilizează în evaluarea calității serviciului spitalicesc și care frecvent este însoțit de o normă explicită sau implicită sau de un standard.

Criteriul este un element descriptiv al performanței și comportamentului furnizorului de servicii spitalicești sau al stării clinice a pacienților și reprezintă o situație satisfăcătoare, pozitivă sau excelentă.

Un criteriu trebuie să fie:

- obiectiv, verificabil și măsurabil (valid, reproductibil, sensibil), să ilustreze în detaliu standardul;
- specific ariei, să ofere o descriere clară a comportamentelor / acțiunilor și a situației / resurselor dorite și obținute;
- relevant măsurării pe care vrem să o întreprindem pentru evaluarea nivelului de performanță;
- clar, enunțat în termeni care nu lasă loc interpretărilor;
- realizabil, evitând enunțările nerealiste privind performanța sau rezultatele;
- enunțat de clinicieni care sunt la curent cu ultimele noutăți din domeniu;

- acceptat de toți clinicienii;
- revizuit periodic, pentru a oferi exemplul unei practici bune, bazate pe cercetările la zi;
- orientat spre toate aspectele statusului pacientului – fiziologic, psihologic și social.

Există 3 tipuri de cercetări de evaluare a serviciului spitalicesc:

**Criteria de structură** – descriu resursele necesare realizării unui standard și se referă la:

- clădiri, mediu fizic;
- servicii auxiliare (farmacie, laborator, spălătorie, bucătărie etc.);
- echipament;
- personal: număr, instruire, calificare, experiență;
- informații, regulamente în vigoare.

**Criteria de proces** – descriu activitățile necesare atingerii standardului:

- evaluarea tehnologiilor și procedurilor;
- metode de îngrijire (număr de consultații, vizite, timp);
- metode de educație pentru sănătate a pacienților;
- metode de înregistrare a datelor medicale;
- modul de utilizare a resurselor;
- evaluarea competenței personalului.

**Criteria de rezultat** – descriu efectul îngrijirilor în termeni referitori la comportament, răspuns la tratament, nivel de cunoștințe și starea de sănătate a pacientului:

- rata de supraviețuire;
- rata externării;
- rulaj / pat;
- continuitatea îngrijirilor;
- satisfacția pacient / furnizor servicii.

În mod ideal, criteriile ar trebui să se refere la rezultate, dar având în vedere dificultățile și cheltuielile legate de colectarea datelor referitoare la rezultate, este frecvent nevoie să se apeleze la măsurări ale procesului sau ale structurii.

**Argumente pentru implementarea sistemului de management al calității în serviciile medicale spitalicești**

**Presiunea creșterii cheltuielilor:** costurile îngrijirilor de sănătate cresc incontrolabil;

**Presiunea finanțatorilor (plătitorilor):** plătitorii de asigurări de sănătate – clienții externi – vor să cunoască și să gestioneze mai bine ceea ce finanțează.

**Presiunea concurenței:** deși sunt constrângeri economice, sectorul privat al serviciilor medicale este în plină dezvoltare;

**Presiunea demografică:** populația îmbătrânește; aceasta solicită costuri de îngrijiri mai mari.

**Particularitățile stării de sănătate:**

- După 1989 sănătatea s-a deteriorat;

- Cresc bolile determinate de poluare și de obiceiurile nesănătoase (alcoolism, fumat, consum de droguri, alimentație dezechilibrată);
- Cresc accidentele, traumatismele și intoxicațiile (otrăvirile).

**Presiunea mediatizării sănătății:**

- Mass-media bombardează populația cu știri senzaționale;
- Pacienții revendică informații din domeniul sănătății publice.

**Presiunea contextului medico-legal:** medicul este obligat să dea pacientului informațiile clare și potrivite cu riscurile legate de investigații și îngrijirile propuse.

**Constrângerile reglementare și necesitatea gestionării riscurilor:** normele și reglementările naționale și europene îngrădesc sistemul de sănătate.

**Presiunea decidenților:** decidenții (Casa Națională de Asigurări de Sănătate și Colegiul Medicilor) simt nevoia introducerii sistemului calității pe palierele medico-tehnice și formalizarea lor printr-o recunoaștere externă oficială sub forma unei certificări de terță parte.

## Concluzii

1. Într-o lume a competiției și a exigențelor, calitatea reprezintă modul în care IMSP spitalicească supraviețuiește.

2. Calitatea poate fi obținută numai printr-o îmbunătățire continuă a performanței instituției spitalicești și o pregătire adecvată a lucrătorilor, care să perceapă calitatea ca o cultură inovativă.

3. Managerul IMSP spitalicești trebuie să pună calitatea în inima sa, doar astfel el poate crea o cauză pentru sine și colegii săi.

## Bibliografie:

1. Andrew G., Thomson H. *Expectations as determinants of patient satisfaction: concepts, theory and evidence*. In: International Journal for Quality in Health Care, 1995, vol. 7, no. 2, p. 127–141.
2. Donabedian Avedis. *Evaluating the Quality of medical Care, Health Services Research an antholooy*, 1992.
3. Deming W.E. *Out of the Crisis*. Cambridge, MA: MIT Publishing, 1986.
4. Dienemann J. *Continuous Quality Improvement in Nursing*. Washington, D.C.: American Nurses Publishing, 1992.
5. Donabedian A. *The Criteria and Standards of Quality*. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1982.
6. Ețco Constantin. *Esența, conținutul și caracteristicile calității serviciilor medicale*. In: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină, Chișinău, 2010, p 4-7.
7. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. *The Measurement Mandate: On the Road to Performance Improvement in Health Care*. Oakbrook Terrace, IL: JCAHO, 1993.

Prezentat la 2.07.2013

PARTICULARITĂȚILE BOLILOR PROFESIONALE  
ALE PERSONALULUI MEDICAL DIN  
REPUBLICA MOLDOVA

Tudor GREJDEANU, Iurie LUPACESCU,  
Lucreția BUZATU,

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

**Summary**

**Specific diseases for health workers in Moldova**

*One of the most important problems faced by employees in the workplace is risk factors and specific illnesses. In order to determine the particularities of illness for doctors in Moldova, a study was conducted based on surveys of 180 for 4 categories of health workers (45 therapists, 45 surgeons, 45 nurses care units and 45 nurses from surgical wards) from three medical institutions: Municipal Clinical Hospital "Sfinta Treime", The Republican Clinical Hospital and Clinical Hospital Cantemir. Pathology with the highest weight for medical staff in Moldova is gastrointestinal pathology followed by acute respiratory infections. They are caused by nervous stress and intense physical strain.*

**Keywords:** occupational diseases, medical workers, pathologies of the gastrointestinal tract, acute respiratory infections.

**Резюме**

**Особенности профессиональных заболеваний сотрудников медицинских учреждений в Молдове**

*Одна из самых важных проблем, с которыми сталкиваются сотрудники на рабочем месте – это факторы риска и профессиональные заболевания. Для определения особенностей болезни для медицинского персонала в Молдове, было проведено исследование на основе опросов 180 человек, для 4 категорий врачей (45 терапевтов, 45 хирургов, 45 медсестер в терапевтических отделениях и 45 медсестер в хирургических отделениях) из трех медицинских учреждений: Городская больница „Sfânta Treime”, Республиканская клиническая больница и Больница г. Кантемир. Наибольшая часть медицинских работников Молдовы страдают от желудочно-кишечных патологий, и от острых респираторных инфекциях. Они вызваны нервным стрессом и интенсивной физической нагрузкой на работе.*

**Ключевые слова:** профессиональные заболевания, медицинские работники, патология желудочно-кишечного тракта, острые респираторные инфекции.

**Introducere.** Una dintre cele mai importante probleme cu care se confruntă actualmente toți angajații din sfera muncii sunt factorii de risc și bolile profesionale specifice. Aceste aspecte ale muncii

influențează atât activitatea profesională, cât și cea personală a lucrătorilor prin diminuarea considerabilă a calității vieții lor.

OMS estimează că în fiecare an, la nivel global, practicile nesigure de injectare duc la 20 milioane de injectări cu virusul hepatic B, 2 milioane – cu virusul hepatic C și 260.000 – cu virusul HIV [1].

Un studiu efectuat în SUA, în anul 2000 [4], arată că de boli grave ale coloanei vertebrale suferă:

- 182 din 10.000 de asistente medicale;
- 90 din 10.000 de medici.

Cele mai frecvente boli profesionale la personalul medico-sanitar din Uniunea Europeană [5], sunt:

- Bolile infecțioase, toxice și parazitare: hepatite virale B, C, D, HIV/SIDA;
- Bolile digestive: gastrite cronice, pancreatite cronice, colecistite cronice etc.;
- Maladiile cardiovasculare: hipertensiune arterială, cardiopatie ischemică;
- Bolile endocrine: diabet zaharat;
- Bolile alergice: dermatite de contact;
- Maladiile osteo-musculoarticulare: radiculite, osteocondroza;
- Bolile neurologice;
- Bolile psihice, devieri comportamentale;
- Maladiile oculare: astenopatie acomodativă, vicii de refracție optică, cataractă etc.;
- Boala de iradiere;
- Neoplaziile.

Scopul studiului este studierea bolilor profesionale care prevalează la angajații din sfera medicală.

**Obiectivele studiului:**

1. Determinarea bolilor profesionale caracteristice personalului medical.
2. Determinarea categoriilor de personal medical cel mai expus bolilor profesionale.
3. Elaborarea măsurilor de prevenire și combatere a factorilor de risc care contribuie la apariția bolilor profesionale la lucrătorii din sfera medicinii.

**Materiale:**

- ▶ Raport asupra evaluării strategiei comunitare de sănătate și securitate în muncă 2002-2006, prezentat de Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în muncă;
- ▶ Raport asupra evaluării strategiei comunitare de sănătate și securitate în muncă 2007-2012, prezentat de Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în muncă;
- ▶ Datele Consiliului Internațional al Asistenților Medicali privind prevenirea leziunilor cutanate cauzate de înțepăturile de ac, Luxemburg, 2001;

- ▶ Datele Organizației Internaționale a Muncii/ Organizației Mondiale a Sănătății *Ghid comun cu privire la serviciile de sănătate și HIV/SIDA*, 2005;
- ▶ Date furnizate de Eurostat – Ancheta asupra forței de muncă 1999 *Accidente de muncă și problemele de sănătate datorate locului de muncă*;
- ▶ Chestionarul adresat personalului medical.
- ✓ Terapeuți – 45
- ✓ Chirurghi – 45
- ✓ Asistente medicale în secțiile de terapie – 45
- ✓ Asistente medicale în secțiile de chirurgie – 45
- Total – 180 persoane anchetate

#### Metode:

*Istorică* – studierea, compararea și înțelegerea proceselor sănătății personalului medical și dezvoltarea sistemului de sănătate și securitate în muncă;

*statistică* – determinarea și aprecierea obiectivă a stării de sănătate și influența factorilor de risc printre lucrătorii din sfera medicinei;

*matematică* – calcule matematice în baza diferitelor formule specifice, utilizate cu scopul aprecierii eșantioanelor studiate pe parcursul cercetării;

*sociologică* – utilizarea anchetei și interviului, care a permis studierea opiniei lucrătorilor medicali cu privire la prezența factorilor de risc în activitatea lor și influența lor asupra stării de sănătate și a stărilor de anxietate;

*de comparare* – s-au efectuat comparații la nivel de categorii de personal medical (terapeuți, chirurghi, asistente în secțiile de terapie și de chirurgie) și la nivel de instituții medico-sanitare (Spitalul Clinic Municipal *Sfânta Treime*, Spitalul Clinic Republican și Spitalul Clinic Raional Cantemir).

**Rezultate obținute.** În anchetele propuse personalului medical (45 de terapeuți, 45 de chirurghi, 45 de asistente în terapie și 45 de asistente în chirurgie), au fost incluse întrebări cu privire la bolile: tractului gastrointestinal, sistemului nervos central, dermatologice, infecțioase, oculare, endocrine și din sfera traumatismelor.

În baza lor, pentru tot lotul de persoane anchetate (180), avem următoarele rezultate: patologia cu ponderea cea mai mare (de 99%) pentru personalul medical anchetat este patologia tractului gastrointestinal. Este urmată de: infecțiile respiratorii acute (98%), patologia cardiacă (96%), patologia oculară (93%), traumatisme (91%), dermatita alergică (87%), patologia sistemului nervos central (76%) și diabetul zaharat (48%).

În ceea ce privește patologia sistemului nervos central, din anchetele propuse personalului medical rezultă că ponderea cea mai mare pentru cefaleele zilnice o au asistentele din secțiile de terapie, cu 25% din totalul de persoane anchetate, urmate de asis-

tentele din secțiile de chirurgie cu 21,11%. Chirurghi au o pondere de 18,33% pentru această patologie, iar terapeuții – de 11,66%.

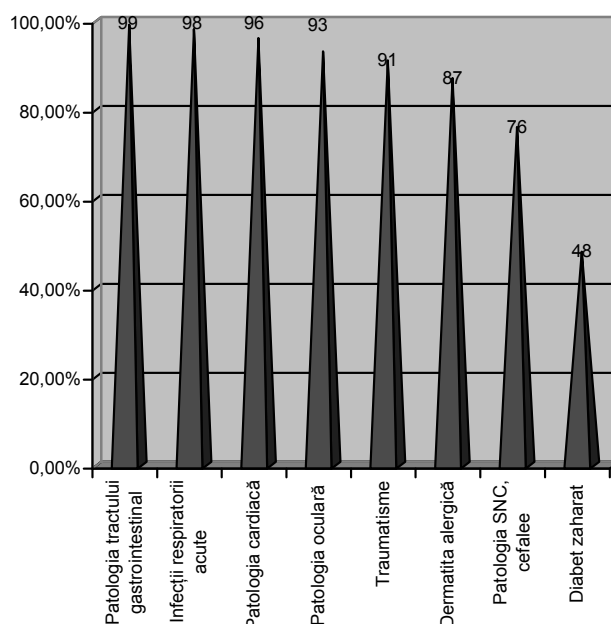


Figura 1. Caracteristica bolilor profesionale specifice personalului medical din Republica Moldova

În ceea ce privește patologia cardiacă, în baza anchetelor rezultă că ponderea cea mai înaltă pentru hipertensiune arterială de gradele I și II la personalul medical o au chirurghi, cu o pondere de 25% din cele 180 de persoane anchetate. Sunt urmași de asistentele medicale din secțiile de chirurgie cu 24,44%, de asistentele medicale din secțiile de terapie cu 23,88% și de terapeuți cu 22,22%.

În conformitate cu rezultatele anchetelor, ponderea cea mai mare pentru dermatita de contact o au chirurghi, cu 22,77% din totalul de persoane anchetate. Pe locul doi se află asistentele medicale din secțiile de chirurgie cu 22,22%, urmate de asistentele din terapie cu 21,66% și de terapeuți cu 20%.

#### Concluzii

1. Rezultatele studiului demonstrează că apariția bolilor profesionale în activitatea lucrătorului medical este inevitabilă, atât în țările lumii, cât și în Republica Moldova.

2. Bolile profesionale specifice lucrătorilor din sfera medico-sanitară din Republica Moldova sunt variate. Cu toate acestea, studiul dat ne demonstrează că ponderea cea mai înaltă o au patologiile tractului gastrointestinal și infecțiile respiratorii acute. Aceste maladii sunt în mare parte consecințe ale principalilor factori de risc din timpul muncii: stresul neuropsihosenzorial și suprasolicitarea fizică.

3. Specialiștii din Republica Moldova susțin necesitatea creării unui Centru al Medicinii Muncii, care ar supraveghea condițiile de lucru și starea

de sănătate ale lucrătorilor medicali. Astfel, studiul dat trebuie să constituie un semnal de alarmă pentru instituțiile medico-sanitare publice, care monitorizează sănătatea și securitatea personalului medical.

### Bibliografie

1. Organizația Internațională a Muncii/ Organizația Mondială a Sănătății. *Ghid comun cu privire la serviciile de sănătate și HIV/SIDA*, 2005, p. 56.
2. Petran M. *Manual de Medicina Muncii*, Cluj-Napoca: Editura Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, 2000, p. 121.
3. Comunicarea Comisiei comunităților europene către Parlamentul European. *Îmbunătățirea calității și productivității în muncă*. Strategia Comunitară 2007-2012 privind sănătatea și securitatea în muncă. Bruxelles, 21.02.2007.
4. Departamentul de Muncă al SUA. 2000. <http://osha.europa.eu/publications/reports/7606507>
5. Organizația Mondială a Sănătății. *Raport privind sănătatea în lume*. Capitolul 4. *Riscuri profesionale selectate*. [http://www.who.int/wh2/2006/chapter\\_4/eu/index\\_8.html](http://www.who.int/wh2/2006/chapter_4/eu/index_8.html)

Prezentat la 28.06.2013

## POPULAȚIA VÂRSTNICĂ ȘI CONSECINȚELE MEDICO-SOCIALE

Anatol NEGARĂ, Tudor GREJDEANU,  
Natalia BLAGA-LISNIC, Felicia LUPAȘCU-VOLENTIR,  
Leonid MARGINE,  
Centrul de Geriatrie și Gerontologie,  
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

### Summary

#### *Medico-social particularities of aging population as a Public Health problem*

*In this work the author touches on certain social, medical and economic aspects of the aging population.*

*In the content of the article are developed the consequences of population aging phenomena which is closely linked to the following particularities: demographic, medical, social as well as strategies in the improvement and protection of aging population's state of health.*

### Резюме

#### *Медико-социальные особенности возрастного населения как проблема общественного здоровья*

*В этой работе описываются социальные, медицинские и экономические факторы, влияющие на здоровье воз-*

*растного населения. В работе изложены последствия демографических, медицинских и социальных затрат государства от возрастного населения.*

**Introducere.** Îmbătrânirea demografică este un proces ireversibil, care afectează întreaga populație, atât prin condiționările sale, cât și prin multiplele consecințe. Procesul de îmbătrânire a populației se datorează îndeosebi scăderii natalității – îmbătrânirea „de bază”, și mai puțin creșterii duratei medii a vieții – îmbătrânire „de vârf”, noțiunile referindu-se la baza și vârful piramidei vârstelor. Asistăm deci, astăzi, mai ales în țările dezvoltate, la fenomenul spectaculos al „răsturnării piramidei vârstelor”.

În ultimii ani, se evidențiază schimbări esențiale în structura demografică a populației, fenomen ce se datorează modificărilor înregistrate de evoluția principalilor indicatori ai migrației naturale a populației – natalitatea și mortalitatea, caracterizați printr-o tendință constantă de scădere a natalității și fertilității, pe de o parte, și prin scăderea mortalității generale (mai ales a mortalității infantile, a copiilor și adulților tineri), pe de altă parte, fenomen cunoscut sub denumirea de „tranziție demografică” [1].

**Discuții.** În cadrul planurilor naționale de asigurare a serviciilor de sănătate, elaborarea și fundamentarea programelor de sănătate, planificarea resurselor și optimizarea rețelei sanitare, cunoașterea reală a stării de sănătate a populației pe diferite grupe de vârstă și sex au un rol primordial. În acest sens, este necesară organizarea și desfășurarea cercetărilor științifice de studiere a stării sănătății diferitelor categorii de populație.

Îmbătrânirea populației reprezintă un fenomen global, legat în mod direct de aspectele cotidiene ale vieții umane și vizează problemele de care depinde prosperarea economică: investițiile și cheltuielile, piața forțelor de muncă, pensiile, impozitarea și transferul proprietății altei generații. Acest proces are consecințe și asupra structurii morbidității și mortalității populației, componenței familiilor, condițiilor de viață. Numărul persoanelor vârstnice crește în lume anual cu 2%, cu mult mai repede decât sporul natural al populației. Creșterea rapidă a numărului populației va necesita reglementări economice și sociale de perspectivă în majoritatea țărilor [3, 4, 5].

Consecințe importante generează procesul de îmbătrânire a populației pe planul protecției sociale și al asistenței medicale acordate persoanelor vârstnice, care reprezintă cel mai numeros grup de populație ca adresabilitate, fiind în același timp categoria populațională în rândul căreia modificările de vârstă produc creșteri importante ale mortalității și invalidității și la care se produce tranziția de la patologia infecțioasă, specifică vârstelor tinere, la

patologia cronică degenerativă a vârstelor înaintate. Îmbolnăvirile la vârstnici au o prevalență ridicată, manifestând o accentuată tendință spre cronicizare și boli asociate [1].

Fenomenul îmbătrânirii demografice se evaluează cantitativ prin proporția populației de 60 de ani și peste (în %) din totalul populației. Numărul persoanelor vârstnice a crescut în lume fără încetare – de la mai puțin de 100 milioane înainte de cel de-al Doilea Război Mondial la peste 200 milioane în anul 1950, apoi circa 460 mil. în 1990 și 672,1 mil. în anul 2005. Se presupune că aceste cifre vor crește până la 1,2 mlrd. către anul 2025 și până la 2 mlrd. către anul 2050, când pentru prima dată în istoria omenirii ponderea vârstnicilor va fi mai mare decât ponderea copiilor [2].

Procesul de îmbătrânire demografică are numeroase consecințe și implicații. Astfel, modificarea raportului dintre populația activă și cea pasivă determină o creștere a dependenților pe seama adulților neproducători, fenomen care creează probleme dificile de ordin medical și social-economic.

O altă manifestare a procesului de îmbătrânire a populației planetei este creșterea numărului femeilor în populația persoanelor vârstnice bătrâne. Deoarece durata vieții femeilor este mai mare decât la bărbați, în prezent la 81 bărbați vârstnici revin 100 femei, iar printre cei mai bătrâni oameni la 100 femei revin doar 53 bărbați. Raportul între bărbați și femei de vârstă înaintată este mai redus în regiunile dezvoltate (71 bărbați la 100 femei), decât în cele mai slab dezvoltate (88 bărbați la 100 femei).

Dinamica creșterii numărului populației vârstnice în Republica Moldova, comparativ cu populația tânără și cea adultă, precum și față de populația totală, relevă că în timp ce populația totală a crescut, pe parcursul a circa 70 de ani (1930-2003), cu 126,3%, populația în vârstă de 60 de ani și peste a sporit cu 345%; în același timp, populația tânără a cunoscut o tendință continuă de scădere [6].

Pentru Republica Moldova, procesul de îmbătrânire demografică a început să devină tot mai actual pe parcursul ultimului deceniu, raportul de dependență al populației vârstnice fiind de 21,6 în anul 2003 [7].

Problema îmbătrânirii, a limitelor naturale ale vieții preocupă omenirea din cele mai vechi timpuri și pe cele mai diverse planuri: biologic, social, filozofic, etic etc. Ea capătă astăzi o însemnătate majoră, angajând variate sectoare ale vieții sociale, deoarece omenirea este din ce în ce mai cointeressată în rezolvarea problemelor multiple și complexe pe care le ridică vârstnicii, contingent de populație în continuă creștere.

Procesul de îmbătrânire evoluează tot mai mult, de aceea pe ordinea de zi se pune tot mai insistent o nouă problemă umană – aceea a creșterii numărului și a proporției persoanelor foarte vârstnice, de 75 de ani și peste, în totalul populației în vârstă de 60 de ani și peste. Această tendință este o formă specială a procesului de îmbătrânire demografică, ce ar putea fi denumită „îmbătrânire a bătrânilor”. În Republica Moldova, în afară de intensificarea procesului de îmbătrânire demografică a populației, se conturează o tendință de îmbătrânire a populației vârstnice prin creșterea relativă a numărului persoanelor de vârstă a patra sau a „marilor” bătrâni. Astfel, față de anul 1930, în anul 2004 ponderea persoanelor cu vârstă de 75 de ani și peste a sporit de la 0,82% până la 3,7% [2].

În republică, în prezent nu există o acoperire corespunzătoare cu fonduri a proceselor de îmbătrânire a populației. Criza economică și efectele restructurării societății creează probleme dificil de rezolvat în ceea ce privește asigurarea unei protecții economico-sociale minime, în cadrul căreia ponderea cea mai importantă a beneficiarilor o dețin persoanele vârstnice. După pensionare se accentuează mult diminuarea veniturilor. Starea de sănătate a acestui segment de populație prezintă o serie de particularități, ce se regăsesc la grupe populaționale similare cu cele din alte țări ale Europei.

La această categorie de vârstă, pe prim-plan se evidențiază consecințele medico-sociale ale îmbătrânirii, care includ următoarele probleme mai importante: morbiditatea și starea de sănătate în aceste grupe de populație; nivelul mortalității specifice acestor grupe, cauzele de deces și tendințele acestui fenomen; accesul la serviciile de sănătate și modul în care unitățile de profil asigură nevoile de asistență medico-socială a persoanelor vârstnice [6].

Starea de sănătate a persoanelor longevive este consecința unui cumul de factori determinanți, între aceștia mai importanți fiind: nivelul de îmbătrânire demografică; calitatea vieții, susținută de nivelul pensiilor și al altor măsuri de suport social și economic, de existența unei legislații de protecție socială, de alimentație, de condițiile de locuit etc.; resursele financiare disponibile pentru programele de sănătate ce privesc prevenția bolilor cronice, reforma sistemului de sănătate, rețeaua de servicii medicale și sociale, diversitatea și calitatea acestor servicii.

Elaborarea unei politici demografice trebuie să se bazeze pe o cunoaștere fundamentală a evoluției tuturor fenomenelor sociale, economice și demografice, care influențează direct sau indirect reproducerea populației, cu tendințele actuale și posibilele transformări în dezvoltarea lor.

Longevitatea, în forma ei activă, nu ni se oferă, ci ea trebuie cucerită; a ști să o cucerești, a ști să îmbătrânești este deopotrivă o știință și o artă, iar secretul acestei reușite este viață activă, în mijlocul familiei. Starea de sănătate a populației de vârstă a III-a este direct influențată de bunăstarea socială.

În ultimul deceniu, în aprecierea stării de sănătate a vârstnicului, se insistă tot mai mult pe metode epidemiologice și pe autoevaluarea sănătății. Autoevaluarea se bazează pe capacitatea individului de a-și evalua singur starea funcțională și raportul dependență/independență în legătură cu activitatea zilnică. O stare bună de sănătate, pe parcursul întregii vieți, este elementul determinant al unei bătrâneți sănătoase, satisfăcătoare.

Consecințele fenomenului de îmbătrânire a populației pot fi:

1. *demografice:*

- creșterea numărului populației vârstnice;
- creșterea numărului familiilor fără copii și cu persoane vârstnice.

2. *medicale:*

- polimorbiditate;
- creșterea consumului medical (Organizația Mondială a Sănătății consideră că doar 10% din tineri au o afecțiune și doar 2% din vârstnici sunt sănătoși).

3. *sociale*

- pierderea autonomiei;
- incapacitatea funcțională parțială sau totală, de unde nevoia de servicii sociale adecvate.

Populația vârstnică este mare consumatoare de prestații medicale, având și o vulnerabilitate crescută la stresul fizic sau social.

**Strategii de menținere și protecție a populației vârstnice.** Aceste consecințe ale îmbătrânirii populației impun gândirea și aplicarea unor strategii pe termene mediu și lung, care să vizeze:

1. Realizarea unor programe de screening pentru identificarea vârstnicilor care pot să rămână la domiciliu, integrați în familiile lor, precum și a celor care trebuie îngrijiți în instituții speciale rezidențiale.

2. Organizarea de instituții de îngrijire pe termen lung, unde să se acorde asistență socială (case de retragere pentru pensionari, pentru bătrâni), sau sociomedicală, pentru persoane cu afecțiuni cronice dependente (cămin/spital pentru bolnavi cronici sau unități pentru afecțiuni psihice). În țările Europei de Vest, numai 20% din vârstnici sunt internați în acest tip de unități, restul sunt îngrijiți în familie sau la propriul lor domiciliu.

3. Organizarea de rețele comunitare ambulatorii de servicii de îngrijire și ocrotire a vârstnicilor la domiciliu (centre de îngrijire de zi, de noapte, de asistență medico-socială la domiciliu, de asistență

socială specifică vârstnicului, unități ambulatorii sau rețea de asistență terminală).

4. Facilități comunitare pentru familiile ce au în îngrijire vârstnici cu probleme sociale sau medicale.

## Concluzii

1. Elaborarea unei politici demografice bazate pe o cunoaștere fundamentală a evoluției tuturor fenomenelor sociale, economice și demografice, care influențează direct sau indirect reproducerea populației, cu tendințele actuale și posibilele transformări în dezvoltarea lor.

2. Starea de sănătate a persoanelor vârstnice este consecința unui cumul de factori determinanți, între aceștia mai importanți fiind: nivelul de îmbătrânire demografică; calitatea vieții așa cum este susținută de nivelul pensiilor și de alte măsuri de suport social și economic.

3. Evoluția morbidității generale și specifice, precum și a morbidității la persoanele de vârstă a III-a este mult influențată de o serie de factori socio-economici: sărăcia, singurătatea, lipsa locuinței sau locuința improprie nevoilor specifice vârstei, dependența sociofinanciară, lipsa afecțiunii din partea celor dragi, lipsa înțelegerii, toleranței, pierderea oricărui țel, a unui sens în viață.

4. Consecințele de impact generează procesul de îmbătrânire a populației pe planul protecției sociale și al asistenței medicale acordate persoanelor vârstnice, care reprezintă cea mai numeroasă grupă de populație ca adresabilitate la servicii de sănătate.

## Bibliografie

1. Borzan Cristina Maria, Mocean Florea. *Sănătate Publică*. Cluj-Napoca: Ediția Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, 2002, 274 p.
2. Duda Rene. *Gerontologie medico-socială*, Iași: Ed. Junimea, 1983, 185 p.
3. Enăchescu D., Marcu Gr. M. *Sănătate Publică și Management Sanitar*, colecția Medicinalis, București: Editura All, 1995, 320 p.
4. Melnic B. *Omul. Geneza existenței umane*. Chișinău, 1998, 220 p.
5. Legare J. *Consequences economiques, social et culturelles du vieillissement de la population*. In: Caselli G., Vallin J., Wunsch G. (red) *Demographie: analyse et synthese*, Paris, 2004.
6. Paladi Gh., Penina O. *Unele aspecte demografice ale procesului de îmbătrânire demografică în Republica Moldova*. În: *Materialele Simpozionului Internațional "Probleme demografice ale populației în contextul integrării europene"*, Chișinău, 2005, p. 16-23.

Prezentat la 2.07.2013

PROBLEME DE SĂNĂTATE  
SPECIFICE POPULAȚIEI DE VÂRSTA A III-A

Anatol NEGARĂ, Tudor GREJDEANU, Natalia  
BLAGA-LISNIC, Felicia LUPAȘCU-VOLONTIR, Leonid  
MARJINE, Alexandru LAVRIC, Gabriela ȘORIC,  
Centrul Național de Geriatrie și Gerontologie  
din Republica Moldova,  
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

**Summary**

**Problems of public health of the adult population**

*In this work the author touches on certain social, medical and economic aspects of the aging population.*

*In the content of the article are developed the consequences of population aging phenomena which is closely linked to the following particularities: demographic, medical, social as well as strategies in the improvement and protection of aging population's state of health.*

**Резюме**

**Проблемы общественного здравоохранения взрослого населения**

*В этой работе описываются социальные, медицинские и экономические факторы, влияющие на здоровье возрастного населения. В работе изложены последствия демографических, медицинских и социальных затрат государства от возрастного населения.*

**Introducere.** Îmbătrânirea este un proces sau un cumul de procese de involuție somatică și funcțională ireversibile, esențial individuale, și nu globale. Există diferențe între țări privind vârsta legală de pensionare și de începutul vârstei a III-a, atât pentru sexul feminin, cât și pentru cel masculin.

Organizația Mondială a Sănătății, în 1964, a recomandat vârsta de 60 de ani ca limită pentru încadrarea persoanelor în categoria vârstnicilor, populația, în general, sau a unei țări, în special, putând fi împărțită după vârsta fiziologică în trei categorii: populația infantilă (cu vârste cuprinse între 0 și 14 ani); populația adultă (cu vârste între 15 și 59 ani) și populația vârstnică (ce cuprinde persoane cu vârsta de 60 de ani și peste).

**Discuții.** Este cunoscut faptul că, dintre factorii psihosociali cu rol sanogenetic, armonia vieții de familie, generatoare de satisfacții și realizări, este unul dintre elementele-cheie ce influențează favorabil durata vieții. Longevitatea, în forma ei activă, nu ni se oferă, ci ea trebuie cucerită. A ști să o cucerești, a ști să îmbătrânești, este deopotrivă o știință și o artă, iar secretul acestei reușite este viață activă, în mijlocul familiei.

Longevitatea se obține numai dacă există și se menține o „stare de bine” a individului. Acest lucru este realizat numai în familie și de către familie, care are obligația realizării unui climat – atât de dorit, de benefic și meritat – celor pe care îi prețuim pentru ceea ce au fost și sunt: părinții și bunicii sau străbunicii.

Starea de sănătate a populației de vârsta a III-a este direct influențată de bunăstarea socială. În ultimul deceniu, în aprecierea stării de sănătate a vârstnicului se insistă tot mai mult pe metode de epidemiologie și pe autoevaluarea sănătății. Autoevaluarea se bazează pe capacitatea individului de a-și aprecia singur starea funcțională și raportul dependență/independență în legătură cu activitatea de zi cu zi.

Evoluția morbidității generale și a celei specifice, precum și a morbidității la persoanele de vârsta a III-a este influențată de o serie de factori socioeconomici, ca: sărăcia, singurătatea, lipsa locuinței sau locuința improprie nevoilor specifice vârstei, dependența sociofinanciară, lipsa afecțiunii din partea celor dragi, lipsa înțelegerii, toleranței, pierderea unui sens în viață, depresia etc.

**Consecințele fenomenului de îmbătrânire a populației:**

1. *demografice:*

- creșterea numărului populației vârstnice;
- creșterea numărului familiilor fără copii și cu persoane vârstnice.

2. *medicale:*

- polimorbiditate;
- creșterea consumului medical.

3. *sociale:*

- pierderea autonomiei;
- incapacității funcționale parțiale sau totale, de unde nevoia de servicii sociale adecvate.

Fenomenul de îmbătrânire este asociat cu creșterea morbidității, în special cu alură cronică, cu incapacitate de muncă fizică și psihică, ce au o durată din ce în ce mai lungă, terminându-se cu dependența familială și socială, dependența însemnând ajutorul necesar chiar și în activitățile de bază ale vieții cotidiene: igiena personală, deplasarea (chiar și în locuință), îmbrăcatul/dezbrăcatul, alimentația, igiena și gospodărirea în locuința proprie.

Datorită duratei medii de viață mai mare cu 6-8 ani la sexul feminin față de cel masculin, femeile vârstnice reprezintă o pondere mare a acestei subpopulații, cu o situație și mai grea decât a bătrânilor, datorită unor cauze social-economice și medicale, cum ar fi: pensiile mai mici, procent mult mai mare de văduve, pondere mai mare de boli cronice cu incapacitate de muncă și cu dependență.

Aceste consecințe ale îmbătrânirii populației necesită aplicarea unor strategii pe termen mediu și lung, care să vizeze:



1. Organizarea de rețele comunitare ambulatorii de servicii de îngrijire și ocrotire a vârstnicilor la domiciliu (centre de îngrijire de zi, de noapte, de asistență medico-socială la domiciliu, de asistență socială specifică vârstnicului, unități ambulatorii sau rețea de asistență terminală).

2. Organizarea de instituții de îngrijire pe termen lung, unde să se acorde asistență socială (case de retragere pentru pensionari, pentru bătrâni), sau sociomedicală, pentru persoane cu afecțiuni cronice dependente (cămin/spital pentru bolnavi cronici sau unități pentru afecțiuni psihice).

3. Realizarea unor programe de screening pentru identificarea vârstnicilor care pot să rămână la domiciliu, integrați în familiile lor, precum și a celor care trebuie îngrijiți în instituții speciale rezidențiale.

4. Facilități comunitare pentru familiile ce au în îngrijire vârstnici cu probleme sociale sau medicale.

#### **Sarcinile instituțiilor sociale ce oferă servicii destinate populației vârstnice:**

1. Îngrijirile trebuie să fie de tip „înterupt”, în sensul că aceste îngrijiri trebuie acordate sub aspectul procurării hranei, asigurării ajutorului în menaj, a ajutorului în autoîngrijirea zilnică, și nu preluarea în totalitate a sarcinilor persoanelor vârstnice.

2. Stimulente materiale pentru persoanele sau familiile care au obligația de a îngriji vârstnici la domiciliu.

3. Îngrijiri de tip „nursing”, realizate de cadre cu pregătire medie, ce se deplasează la domiciliul vârstnicului, asigurând asistență medicală și socială.

4. Integrarea vârstnicului în viața comunității și stimularea implicării lui.

**Planificarea centrelor populate cu populație vârstnică.** Impactul mediului asupra sănătății vârstnicilor este factorul care impune măsuri urbanistice adecvate nevoilor specifice ale acestor grupe de populație, pentru că:

1) îmbătrânirea populației necesită crearea unui mediu urban diferit de al tinerilor;

2) vârstnicii necesită un stil compact al mediului urban: distanțe scurte și sigure, nevoile socioeconomice ale vârstnicilor să poată fi satisfăcute în cartiere restrânse; spațiile publice trebuie să fie proiectate astfel încât accesul vârstnicilor la ele să fie facil; transportul public să permită independența vârstnicilor pentru a participa la viața comunității;

3) reglementări de trafic rutier adaptate specificului vârstnicului, pentru evitarea accidentelor.

La bătrânețe scade abilitatea funcțională și apar handicapuri, condiții patologice (tulburări de locomoție, incontinență urinară, demență senilă, scăderea auzului și văzului). De aceea, locuința bătrâ-

nilor trebuie să fie adaptată condițiilor lor și nevoilor mai mari de ajutor.

Locuința este vitală pentru sănătatea fizică și psihică a vârstnicilor, pentru că, petrecând mult timp acasă, o locuință adecvată nevoilor poate reduce asistența instituționalizată. Calitatea standardului de viață și sănătate a vârstnicilor este strâns legată de calitatea locuinței în care trăiesc. Situația locuințelor și politica locuințelor pentru vârstnici sunt domenii prioritare în sistematizare.

Există state în care locuințele pentru vârstnici sunt o problemă publică și s-au găsit diverse variante de rezolvare a acestor probleme. Se iau în considerare, în cadrul sistematizării, aspecte privind: poziția locuinței, proiectul, integrarea cu alte grupuri de vârstnici, accesul la asistență medicală și socială, alte servicii ca: zone de cumpărături, transport public, agrement.

Pentru realizarea acestor deziderate, **strategia legislativă** trebuie să fie dublă:

1. Măsuri legislative care să stabilească standarde definite de experți în probleme ca: balustradele, reperle scârilor și ascensoarele pentru uzul cărucioarelor și să permită timp suficient pentru acces;

2. Legislație privind dirijarea resurselor financiare pentru promovarea locuințelor corespunzătoare (având în vedere resursele financiare proprii reduse ale vârstnicilor).

Este important ca vârstnicul să fie informat asupra drepturilor legislative de care se bucură în acest domeniu.

#### **Concluzii**

1. Este cunoscut faptul că, dintre factorii psihosociali cu rol sanogenetic, armonia vieții de familie, generatoare de satisfacții și realizări, este unul dintre elementele-cheie ce influențează favorabil durata vieții.

2. Longevitatea, în forma ei activă, trebuie curățată; a ști să îmbătrânești este deopotrivă o știință și o artă, iar secretul acestei reușite este viața activă în mijlocul familiei.

3. În societatea contemporană, se înregistrează o tendință de creștere a numărului de familii compuse numai din soț, soție și copii și scăderea numărului de familii largite pe verticală sau orizontală, sau pe ambele sensuri, ce cuprind și vârstnici (părinții cuplului, bunicii și rudele în vârstă etc.).

#### **Bibliografie**

1. Duda Rene. *Gerontologie medico-socială*, Iași: Ed. Junimea, 1983, 185 p.
2. Enăchescu D., Marcu Gr. M. *Sănătate Publică și Management Sanitar*, colecția Medicinalis, București: Editura All, 1995, 320 p.

3. Duda Rene. *Sănătate Publică și Management*. Iași: Moldtip, 1996, 220 p.
4. Melnic B. *Omul. Geneza existenței umane*. Chișinău, 1998, 220 p.
5. Borzan Cristina Maria, Mocean Florea. *Sănătate Publică*, Cluj-Napoca: Ed. Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, 2002, 274 p.

Prezentat la 02.07.2013

## TRAUMATISMUL – PROBLEMĂ MEDICO-SOCIALĂ MAJORĂ PENTRU REPUBLICA MOLDOVA

Mihai MOROȘANU,

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

### Summary

#### **Traumatism – important medical and social problem for the Republic of Moldova**

*The development of traumatism among the population of the Republic of Moldova is one of the important indicators of health, which appears frequently during the last 15 years. It is connected with elaboration and using of new productional technologies and it appears as usual characteristics of epidemy.*

*The problem of traumatism appears at the international level so we want to evaluate the level of this problem and possibilities of it's monitoring in the Republic of Moldova. Traumatism is the very important social – hygiene problem. The decision of this problem is connected with the Public Health improvement, with decreasing of the level of labor inability, invalidity, mortality, average longitude of life. The medical and social analysis of traumatism are done under the consideration of accidents gender and age particularities professions, character and localization of traumas, the place of medical care, consequences of traumas.*

**Keywords:** *The reasons of traumatism, the epidemiological traumatism, medical and social analysis of traumatism, domestic traumatism, productional traumatism.*

### Резюме

#### **Травматизм – важная медико-социальная проблема для Республики Молдова**

*Распространение травматизма среди населения Республики Молдова остается одним из важнейших показателей здоровья и часто проявляется в последние 15 лет в связи с разработкой и внедрением новых промышленных технологий, принимая привычные характеристики эпидемии. Акцентуация проблемы травматизма на мировом уровне побудило нас провести оценку уровня распространения и возможности мониторинга данной проблемы в Республике Молдова.*

*Травматизм является важной социально-гигиенической проблемой, решение ее неразрывно связано с улучшением состояния здоровья населения, со снижением уровня временной нетрудоспособности, инвалидности, смертности, с увеличением средней продолжительности жизни. Медико-социальный анализ травматизма осуществляется с учетом: обстоятельств несчастных случаев; возрастно-половых особенностей, профессии; характера травм; локализации травм; места оказания медицинской помощи; последствий травм.*

**Ключевые слова:** *причины травматизма, эпидемия травматизма, медико-социальный анализ травматизма, бытовой травматизм, производственный травматизм.*

**Introducere.** Răspândirea traumatismului în rândurile populației RM este unul dintre importanții indicatori de sănătate, care în ultimii 15 ani se manifestă cu rate sporite, odată cu dezvoltarea și implementarea noilor tehnologii industriale, habituale, agricole în viața cotidiană, preluând caracteristicile unei epidemii. Pe lângă factorii de risc ai cataclismelor naturale, în apariția și răspândirea traumelor printre populație unul dintre importanții factori de risc rămâne factorul uman.

Traumatismul provoacă pagube economice enorme pentru economia națională a țării. Printre cele mai răspândite cauze ale traumatismului putem menționa următoarele: tehnice, organizaționale, sanitaro-igienice, individual-comportamentale.

Conform unor date ale OMS, în ultimul deceniu, din cauza diferitelor traumatisme decedează anual până la 3,0 milioane de persoane.

Dacă în RM, în anul 2007, nivelul mortalității postraumatice constituia 16 persoane la 100000 populație, apoi către anul 2010 el a crescut până la 25 persoane la 100000 populație. Accentuarea problemei creșterii traumatismului la nivel mondial ne-a determinat să efectuăm o evaluare a nivelului de răspândire și de distribuție a traumatismului în RM.

**Material și metode.** Metodele de cercetare: *statistică, istorică, epidemiologică, demografică.* Forme de implementare – acte legislative și normative, standarde igienice comportamentale, recomandări metodice, comunicări științifice; publicații științifice la tematica elucidată.

**Rezultate obținute.** Au fost analizate datele morbidității, mortalității și invalidității prin traume pe parcursul anilor 2007-2010. Menționăm că în această perioadă incidența traumatismului urban este de 2,1 ori în anul 2011 și de 2,7 ori în anul 2010 mai mare decât incidența traumatismului rural (*figura 1*).

Analizând dinamica răspândirii morbidității prin traume pe parcursul anilor 2007-2011, putem menționa o distribuire neuniformă, fapt ce arată

că profilaxia traumatismului în RM este la un nivel nesatisfăcător (figura 2).

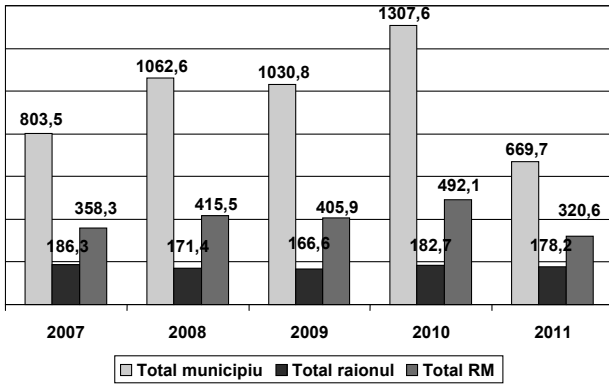


Figura 1. Incidența traumelor la 10000 locuitori

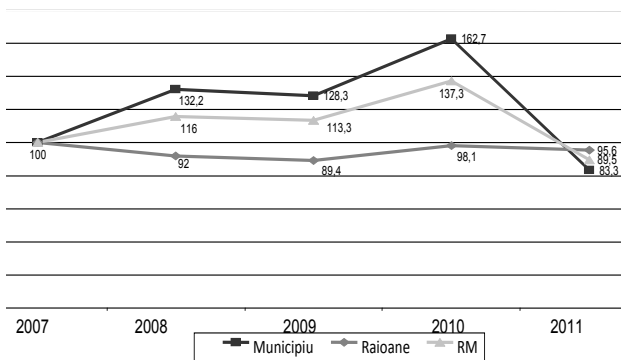


Figura 2. Dinamica incidenței traumelor (%)

Datele primare analizate confirmă faptul că zilnic, în anii 2007, 2008, 2009 și 2011, în Republica Moldova sunt traumatizate peste 300 de persoane, pe când în anul 2010 – 480 persoane.

Analiza răspândirii traumatismului în diferite regiunii ale țării conform datelor statistice a demonstrat că cele mai afectate regiuni sunt UTA Găgăuzia, cu o incidență a morbidității traumatice de peste 200 de cazuri la 10000 populație anual, după care urmează raioanele de centru, cu o incidență de până la 200 de cazuri la 10000 populație (figura 3).

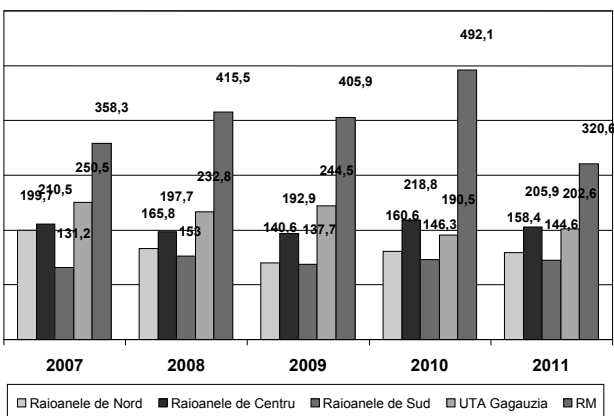


Figura 3. Incidența traumelor pe regiuni ale RM (la 10000 populație)

Analiza dinamicii incidenței traumatismului printre populația adultă a demonstrat că el este în creștere față de anul 2007, atât în medie pe RM (de la 16,5% în anul 2008 până la 33,5% în 2010), cât și printre populația din municipii (de la 34,2% în anul 2008 până la 57,6% în 2010) (figura 4).

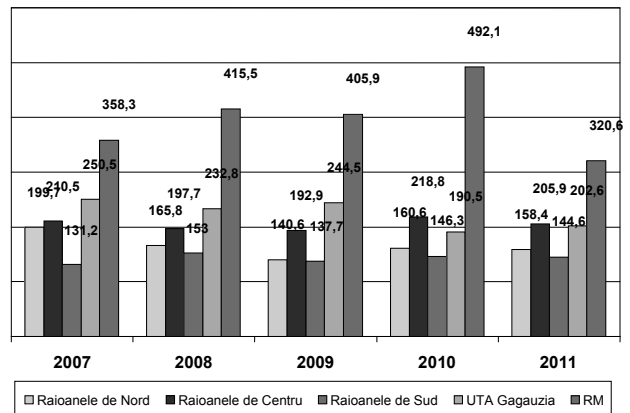


Figura 4. Incidența traumelor la adulți (la 10000 populație)

Printre populația din raioane, acest indicator este în descreștere cu 10,5% în anul 2009 până la 0,2% în 2010. În anul 2011 a fost o tendință de scădere a incidenței traumatismului față de 2007 în toate teritoriile cercetate.

Analiza incidenței traumelor printre adulți în regiunile Republicii Moldova a demonstrat că față de anul 2007 ea este în creștere permanentă în raioanele de centru (de la 50,0% în anul 2009 până la 65,4% în 2010), pe când în celelalte 3 zone este în descreștere față de anul 2007.

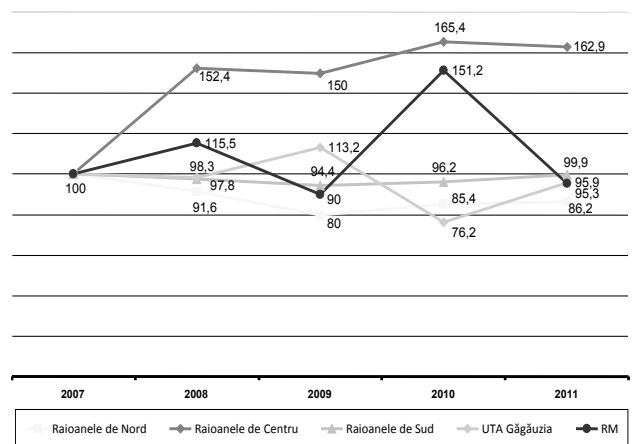


Figura 5. Dinamica incidenței traumelor la adulți pe regiuni (%)

A fost analizată incidența traumelor printre copii pe aceeași perioadă de timp. Valorile relative și cele medii ale acestui fenomen ne-au demonstrat că incidența traumelor printre copii este de la 1,3 ori până la 1,5 ori mai mare printre copii decât printre adulți.

Dacă printre copiii din raioanele Republicii Moldova incidența traumatismului este de la 1,1 ori până la 2,2 ori mai mare decât printre adulți, atunci printre copiii din municipii acest indicator este de la 1,3 ori până la 2,3 ori mai mare. Acest fapt confirmă vârsta copilăriei și orașul ca factori de risc în răspândirea traumatismului (figura 6).

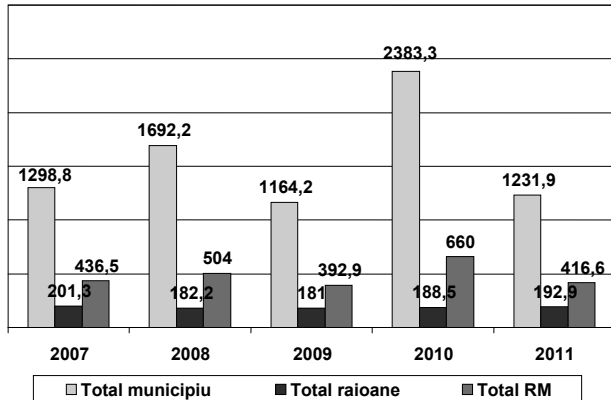


Figura 6. Incidența traumelor la copii (la 10000)

Analizând traumatismul printre copii, în populația din raioane și în cea din municipii, constatăm că traumatismul printre copiii din municipii este de la 6,4 ori până la 12,6 ori mai mare decât printre cei din raioanele țării. În aspect regional, cea mai înaltă incidență a traumelor printre copii este în UTA Găgăuzia și în raioanele de centru, unde depășește cifra de peste 200 cazuri la 10000 copii (figura 7).

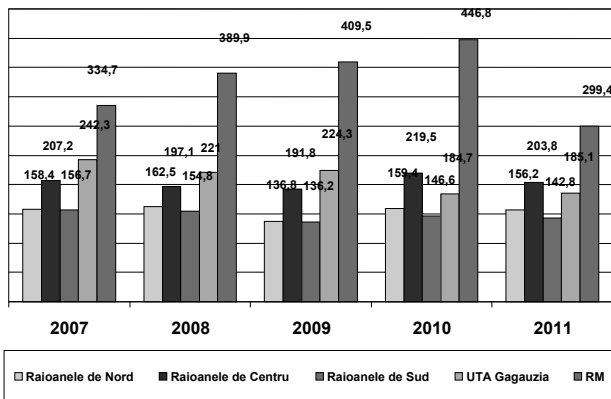


Figura 7. Incidența traumelor la copii pe regiuni

Un alt indicator care accentuează caracteristicile traumatismului este nivelul de răspândire a invalidității ca urmare a traumelor suportate. Cel mai înalt nivel al invalidității primare este printre populația UTA Găgăuzia, care depășește cifra de peste 50 invalizi la 10000 populație, și în raioanele de Nord ale RM, care depășește nivelul de 40 cazuri la 10000 populație. Analiza invalidității primare pe regiunile țării a confirmat o creștere substanțială de la 35,8% în anul 2011 până la 81,2% în 2009 față de anul 2008 în UTA Găgăuzia; o sporire de la 3,0% în anul 2011 până la 33,3% în 2010, cu 13,3% și în

2011 – cu 11,7% în raioanele de Nord ale Republicii Moldova (figura 8).

Dinamica acestui fenomen (invaliditate prin traume) este în descreștere în anii 2009-2011 față de 2008, cu o creștere neesențială de până la 2,5% în anul 2009, față de 2008 în UTA Găgăuzia, în zonele Nord și Centru.

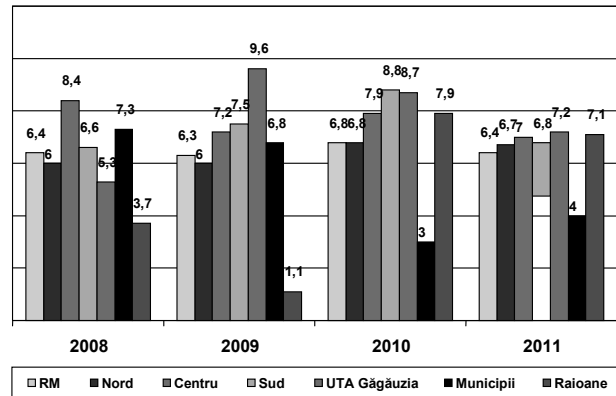


Figura 8. Invaliditatea primară a populației prin traume (la 10000 de populație)

Analiza invalidității cauzate de traume printre copii a confirmat creșterea acestui fenomen de la 5,8% în anul 2011 până la 6,2% în anii 2009 și 2010 față de anul 2008 pe RM, de la 3,0% în anul 2009 până la 7,2% în 2011 față de 2008 pe municipii și de la 5,0% în 2011 până la 6,1% în anul 2010 față de anul 2008 pe raioanele Republicii Moldova.

Nivelul înalt al mortalității ca urmare a traumelor suportate are un impact demografic negativ. A fost analizat nivelul mortalității prin traume a populației. Acest indicator, pe parcursul anilor 2007-2011, prezintă o stabilitate: de la 0,9 cazuri la 10000 populație în anul 2011 până la 1,2 cazuri în 2010, menținându-se la cifra de 1,1 cazuri în anii 2007-2009 (figura 9).

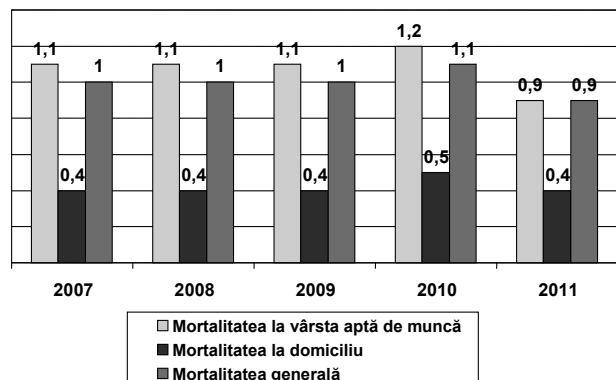


Figura 9. Mortalitatea populației ca urmare a traumelor (la 10000 populație)

Mortalitatea în vârsta aptă de muncă din cauza traumelor se menține la nivelul de 0,9 cazuri în anul 2011; 1,1 cazuri în 2010 și 1,0 cazuri la 10000

populație în anii 2007-2009. Aceste cifre confirmă că în vârsta aptă de muncă, din cauza traumelor decedează de la 91,0% până la 100,0% din totalul celor traumatizați.

La domiciliu sau la locul incidentului au decedat fiecare a 2-a persoană traumatizată. Cele relatate confirmă impactul medical, economic și demografic al traumatismului ca problemă medico-socială. Sunt confirmate ca factori de risc urbanismul și vârsta copilăriei. Este confirmat nivelul scăzut al profilaxiei traumatismului în regiunea Centru și în UTA Găgăuzia, precum și nivelul scăzut al asistenței medicale de urgență la locul solicitării în caz de traume.

**Concluzii.** Pe parcursul perioadei studiate, incidența traumatismului urban este de la 2,1 ori în anul 2011 până la 2,7 ori în 2010 mai mare decât incidența traumatismului rural. Analiza raspândirii traumatismului în diferite regiunii ale țării conform datelor statistice a demonstrat că cele mai afectate regiuni sunt UTA Găgăuzia, cu o incidență de peste 200 de cazuri la 10000 populație anual, după care urmează raioanele de centru, cu o incidență de până la 200 de cazuri la 10000 populație.

Analiza incidenței traumelor printre adulți pe regiunile Republicii Moldova a demonstrat că față de anul 2007 ea este în creștere permanentă în raioanele de centru – de la 50,0% în anul 2009 până la 65,4% în 2010, pe când în celelalte 3 zone este în descreștere față de anul 2007.

### Bibliografie

1. *Anuarul Statistic al Sistemului de Sănătate din Moldova, anul 2011.* [http://www.ms.md/sites/default/files/rapoarte/anuar\\_2011.pdf](http://www.ms.md/sites/default/files/rapoarte/anuar_2011.pdf)
2. *Anuarul Statistic al Sistemului de Sănătate din Moldova, anul 2012,* 43 p. <http://www.cnms.md/ro/rapoarte/anuar-statistic-medical>
3. Dalbokova D., Krzyzanovski M., Lloyd S. *Children's health and the environment in Europe: a baseline assessment,* WHO, 2007.
4. Opopol N., Bahnarel I., Pantea V. *Sănătatea populației – scop primar al dezvoltării durabile.* În: *Medicina preventivă – strategie oportună a sistemului de sănătate.* CNSPMP, Chișinău, 2005.

*Prezentat la 10.06.2013*

PROBLEMELE MEDICO-SOCIALE ȘI DE  
REABILITARE A PERSOANELOR CU DIZABILITĂȚI  
ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*Dumitru TINTIUC, Leonid MARGINE,  
Tudor GREJDEANU, Alexandru LAVRIC,  
Catedra Medicină Socială și Management Sanitar  
„Nicolae Testemițanu”*

**Summary**

**Medical problems of social and rehabilitation of persons with disabilities in Republic of Moldova**

*In this study, a comprehensive analysis of the local and universal literature in the specialty was done. Also, the were studied the provisions of laws and regulations on these issues.*

*The Social opinion poll for the society's attitude towards people with disabilities was provided.*

**Keywords:** *people with disabilities, handicap, disability, nonviability.*

**Резюме**

**Медико-социальные и реабилитационные проблемы людей с ограниченными возможностями в Республике Молдова**

*В данном исследовании проведен комплексный анализ местной и универсальной литературы по специальности. Также изучены положения законодательных и нормативных актов по данным вопросам.*

*Проведен социальный опрос населения на предмет отношения общества к людям с ограниченными возможностями.*

**Ключевые слова:** *люди с ограниченными возможностями, гандикап, инвалидность, нежизнеспособность.*

**Actualitatea temei**

Peste 600 de milioane de persoane din întreaga lume au un anumit tip de dizabilitate și doar o mică parte din aceste persoane beneficiază de educație, reabilitare și reintegrare în muncă și în societate. Situația din Republica Moldova la acest compartiment de asemenea este nesatisfăcătoare. Actualmente, sunt înregistrați 179815 persoane cu dizabilități, dintre care 14034 sunt copii. Republica Moldova se situează la un nivel mediu european cu 4,9% persoane cu dizabilități. Doar 1,9% dintre aceste persoane sunt încadrate în câmpul muncii [14].

Majoritatea dintre aceștia întâmpină zilnic anumite bariere sociale, medicale sau politice, fiind abuzate și discriminate. Fiecare a zecea persoană cu handicap locuiește într-o instituție rezidențială, fiindu-i lezat dreptul de a avea o familie. Fiind considerate bolnave și neputincioase, persoanele cu

handicap, în particular cele cu handicap intelectual, practic sunt excluse din sistemul educațional, sunt lezate în dreptul de a fi angajate în câmpul muncii. Persoanele cu handicap intelectual sunt discriminate mai frecvent decât cele cu handicap fizic, în baza faptului că populația manifestă și o anumită frică față de comportamentul lor considerat a fi imprevizibil. Puțin sunt mediatizate temele de integrare socială și comunitară a persoanelor cu handicap, despre rolurile lor valorizante în familie și comunitate, despre relațiile dintre persoanele cu handicap și alți membri ai comunității [13].

**Material și metode de cercetare**

Pentru realizarea obiectivelor trasate în acest studiu, ca material de cercetare au fost folosite anchetele a 150 de persoane interogate conform chestionarului. De asemenea, au fost aplicate următoarele metode de cercetare: *istorică* – studierea evoluției istorice a fenomenului de handicap; *documentară* – studierea și analiza literaturii științifice de specialitate; *statistică* – examinarea numărului persoanelor cu handicap, a structurii și gradului lui, a procentului celor instituționalizați în instituțiile sociale și speciale, a numărului acestor instituții etc.; *matematică* – pentru calculele matematice efectuate în lucrare; *sociologică* – diferite metode de anchetare folosite pentru obiectivizarea opiniilor diferitelor pături sociale interesate.

**Rezultate obținute**

**Noțiuni de deficiență, incapacitate, handicap**

Organizația Mondială a Sănătății a adoptat, în anul 1980, o clasificare menită să aducă unele precizări terminologice privind noțiunile *deficiență, incapacitate, handicap*.

Termenul de *deficiență* corespunde oricărei absențe, pierderi sau alterări a unei structuri sau funcții anatomice, fiziologice, psihologice. Deficiența implică exteriorizarea stării patologice la nivelul unui oarecare organ. Principalele categorii de deficiențe sunt cele intelectuale, psihice, de limbaj și vorbire, auditive, oculare, viscerale, ale aparatului de susținere, estetice, ale funcțiilor generale etc. [11].

Termenul de *incapacitate* corespunde oricărei reduceri (parțiale sau totale) a posibilităților de a îndeplini o activitate într-un mod sau în limitele a ceea ce se consideră a fi normal pentru o ființă umană. Principalele categorii de incapacități sunt cele de comportament, comunicare, igienă personală, deplasare, control al membrelor, dexteritate motrice, aptitudini speciale, situații particulare.

Termenul *handicap* se referă la pierderea sau limitarea șanselor unui individ de a lua parte la viața comunității la un nivel egal cu ceilalți semenii. Astfel, handicapul se caracterizează printr-un anumit grad

de dificultate sau incapacitate de a efectua anumite sarcini și prin observarea unor deprinderi, într-o sferă sau alta a dezvoltării: fizică, intelectuală, senzitivă, afectivă, comportamentală. Gradul de dificultate, care apare la o anumită persoană în îndeplinirea unor activități, se evaluează în raport cu cerințele mediului, cu normele sociale, făcând posibilă aprecierea nivelului său de autonomie personală [8].

Așadar, deficiența vizează calitatea structurii anatomo-fiziologice a organismului uman și a funcționalității acestuia; capacitatea/incapacitatea privește gradul de îndeplinire; handicapul/dezavantajul social rezultă dintr-o deficiență sau dintr-o incapacitate.

Sunt evidențiate următoarele categorii de handicap: handicapul fizic (locomotor), handicapul senzorial (vizual, auditiv), handicapul mintal, handicapul emoțional și de adaptare, autismul, handicapul comportamental, handicapul de limbaj [4].

### Probleme sociale ale persoanelor cu dizabilități

Prin *Legea nr. 60 din 30.03.2012 privind incluziunea socială a persoanelor cu dizabilități*, este garantată integrarea în câmpul muncii a acestor persoane [5].

Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă (ANOFM) este organul central abilitat cu promovarea politicilor, strategiilor și programelor de stat în domeniul ocupării forței de muncă și protecției sociale a tuturor persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă, inclusiv a persoanelor cu dizabilități. Astfel, persoanele cu dizabilități care sunt în căutarea unui loc de muncă au dreptul de a beneficia de măsuri active de stimulare a ocupării forței de muncă prestate de ANOFM: informare, consultare profesională, mediere a muncii, orientare și formare profesională.

Incluziunea în câmpul muncii a persoanelor cu handicap se realizează la moment prin:

- servicii de orientare și formare profesională;
- organizarea târgurilor locurilor de muncă;
- informarea persoanelor cu handicap despre piața muncii;
- servicii de mediere electronică, inclusiv prin accesarea portalului [www.angajat.md](http://www.angajat.md);
- suport din partea statului acordat întreprinderilor specializate ale organizațiilor obștești, în cadrul cărora activează 50% și mai multe persoane cu dizabilități (*tabelul 1*).

**Tabelul 1**

Numărul invalizilor încadrați în câmpul muncii în perioada 2009-2012

Categororia	2009		2010		2011		2012	
	Au apelat la servicii	Plasați în câmpul muncii	Au apelat la servicii	Plasați în câmpul muncii	Au apelat la servicii	Plasați în câmpul muncii	Au apelat la servicii	Plasați în câmpul muncii
Invaliditate gr. III	711	81(11%)	535	71(13%)	476	87(18%)	338	306(90%)
Invaliditate gr. I și II	191	**	182	**	153	**	176	**

\*\* – nu se duce evidența

În *tabelul 1* se evidențiază un procent mic de persoane plasate în câmpul muncii până în anul 2012. Numărul de invalizi angajați în anul 2012 constituie 90% din persoanele care au solicitat plasarea în câmpul muncii și rezultă din prevederile noii strategii de incluziune socială a persoanelor cu dizabilități.

Principalele neajunsuri în angajarea persoanelor cu dizabilități în câmpul muncii:

- Nu s-a respectat cuantumul salariului minim garantat de stat;
- În contractele de muncă nu se stabilește concret regimul de muncă și de odihnă;
- Prestarea muncii în condiții grele, fără repaus, măsuri de securitate și protecție;
- Contractele individuale de muncă nu sunt semnate de angajatori [13].

În conformitate cu prevederile *Legii nr. 156-XIV din 14.10.1998 privind pensiile de asigurări sociale de stat*, persoana încadrată într-un grad de invaliditate beneficiază de o pensie de invaliditate. Circa 132900 de persoane cu dizabilități beneficiază de pensii de invaliditate [13]. Copiii cu dizabilități cu vârste de până la 18 ani sunt înregistrați în număr de 14034. Aceste persoane beneficiază de alocații sociale (*tabelul 2*).

**Tabelul 2**

Mărimea alocațiilor sociale lunare acordate copiilor cu dizabilități cu vârste de până la 18 ani

Gradul de severitate	Numărul de copii	Mărimea medie lunară a alocației sociale (lei)
Gradul I	5958 (42%)	303,6 (111%)
Gradul II	6698 (48%)	258,0 (95%)
Gradul III	1378 (10%)	257,8 (94%)
Total	14034 (100%)	273,1 (100%)

Conform datelor din *tabelul 2*, printre copiii cu dizabilități cu vârste de până la 18 ani prevalează gradele I și II de invaliditate. Alocația socială pentru copiii invalizi de gradul I are o valoare mai mare.

Problema asigurării accesului copiilor cu cerințe educative speciale la o educație de calitate este foarte acută, întrucât ponderea acestei categorii de copii este în continuă creștere. Astfel, conform datelor Biroului Național de Statistică, numărul copiilor invalizi cu

vârste între 0 și 15 ani a crescut de la 12,2 mii în anul 2006 până la 13,2 mii în 2012.

În Republica Moldova, educația copiilor cu cerințe educative speciale se realizează în următoarele forme:

- educație în instituții speciale;
- învățarea la domiciliu;
- educație în școlile generale.

Primele două forme sunt aplicate de mult timp, fiind familiare atât cadrelor didactice, cât și copiilor. Cea mai mare parte dintre copiii cu dizabilități se educă anume în școlile speciale, numărul cărora, pe parcursul anilor 2006–2012, nu a suferit schimbări semnificative.

Conștientizând necesitatea schimbării esențiale a modului de abordare a problemelor ce vizează educarea copiilor cu necesități speciale, încă la începutul anilor '90 ai sec. XX Ministerul Educației și Tineretului a adoptat un șir de documente cu privire la integrarea copiilor cu cerințe educative speciale în școlile convenționale, însă problema a rămas actuală până astăzi, principalii factori care împiedică integrarea acestor copii fiind atât lipsa condițiilor fizice, cât și rezistența la schimbare manifestată de unii manageri școlari și de o parte din cadrele didactice.

Pentru promovarea educației integrate în școlile obișnuite sunt necesare: modificarea curriculumului școlar (curriculumul adaptat, curriculumul diferențiat); actualizarea manualelor; inițierea în domeniu a tuturor cadrelor didactice; crearea condițiilor pentru copii, dotarea școlilor cu materialele necesare; schimbări în sistemul de notare. În ansamblu, răspunsurile cadrelor didactice referitoare la situația reală din școlile convenționale relevă un nivel insuficient de pregătire a acestora pentru incluziunea copiilor cu cerințe educative speciale.

În prezent, în școlile convenționale lipsesc condiții logistice elementare, destinate integrării copiilor cu cerințe educative speciale: spații special amenajate, manuale adaptate, echipamente etc. Pregătirea cadrelor didactice din școlile convenționale pentru lucrul cu categoriile vizate de copii este insuficientă, iar motivația lor se bazează mai mult pe entuziasm decât pe un mecanism eficient de stimulare a acestor activități. Cadrele didactice din localitățile urbane sunt de părere că un impediment major în integrarea copiilor cu cerințe educative speciale îl reprezintă numărul exagerat de mare de elevi în clasă, fapt ce nu permite acordarea unei atenții individuale fiecărui elev cu cerințe educative speciale. În consecință, doar un număr mic din acești copii beneficiază de servicii educaționale în școlile convenționale, alături de ceilalți copii [10].

Opinia elevilor din clasele X-XII referitoare la instruirea copiilor cu dizabilități în școlile convenți-

onale s-a repartizat astfel: 40% din elevi sunt total de acord ca acești copii să învețe în școlile lor, 32% din ei sunt parțial de acord cu acest lucru, 28% resping această idee [10]. Circa 73% din profesori, 67% din educatorii din școlile obișnuite declară că nu dețin informații vizând strategiile psihopedagogice de învățare a diferitelor categorii de copii cu cerințe educative speciale.

Prin Hotărârea Guvernului nr. 523 din 11.07.2011 a fost aprobat *Programul de dezvoltare a educației incluzive în Republica Moldova pentru anii 2011-2020*. Programul plasează educația incluzivă printre prioritățile educaționale și prevede asigurarea condițiilor de incluziune a copiilor dezinstituționalizați din învățământul rezidențial, precum și școlarizarea și incluziunea copiilor cu cerințe educaționale speciale în instituțiile de învățământ general.

În conformitate cu prevederile *Programului de dezvoltare a educației incluzive în Republica Moldova pentru anii 2011-2020* și în scopul asigurării calității educației incluzive în instituțiile de învățământ general, a fost elaborat *Ghidul privind elaborarea și realizarea Planului educațional individualizat și structurat* – model al Planului educațional individualizat, aprobat prin Ordinul ministrului nr. 952 din 06.12.2011. Planul educațional individualizat are drept scop incluziunea copilului în procesul educațional general și asigură dezvoltarea psihofizică a copilului în funcție de potențialul acestuia. Pe parcursul anului 2011, Ministerul Educației, în parteneriat cu autoritățile administrației publice locale și ONG-urile active în domeniu, au dezvoltat servicii de educație incluzivă în 158 de instituții preuniversitare. Astfel, circa 2% din instituțiile preuniversitare sunt totalmente adaptate pentru accesul la educație a copiilor cu dizabilități.

Conform datelor Sistemului de cartografiere a instituțiilor de învățământ, spații pentru crearea unor săli de reabilitare există doar în 280 de instituții de învățământ (18,6% din numărul total de școli); încăperi necesare pentru crearea punctelor medicale, acolo unde ele nu există, pot fi puse la dispoziție doar de 775 de instituții (51,5%); ascensoare pentru elevii cu dizabilități locomotorii ar putea fi instalate doar în 22 de instituții (1,5%).

Din cele 14 instituții de învățământ superior, doar 9 sunt dotate cu 1-2 rampe, 7 din ele dispun de ascensor și doar 2 au closete special amenajate și prevăzute pentru persoanele cu handicap.

Potrivit informației oferite de administrația instituțiilor vizate, în instituțiile de învățământ superior își fac studiile 5 tineri cu dizabilități locomotorii: 3 – Universitatea Pedagogică de Stat I. Creangă, 1 – Academia de Studii Economice din Moldova, 1 – Instituția de Învățământ Superior Privat *PERSPECTIVA-INT*.



Autoritățile publice centrale și cele locale, asociațiile obștești și persoanele juridice de drept public sau de drept privat au obligația să faciliteze accesul persoanelor cu dizabilități la valorile culturale, la obiectivele de patrimoniu, turistice, sportive și la locurile de petrecere a timpului liber [5].

Instituțiile subordonate Ministerului Culturii (muzee, teatre, biblioteci) sunt în proces de instalare a căilor de acces în edificiile culturale și asigură accesul gratuit pentru vizionarea expozițiilor, oferă ghidaje.

Biblioteca Națională asigură persoanelor cu dizabilități diverse servicii și facilități, precum:

1. Înscrierea gratuită și acordarea asistenței speciale la un post informațional organizat pe holul blocului central;

2. Instalarea balustradelor la pista de pe scările de la intrare în blocul central și la scările din holurile clădirilor bibliotecii;

3. Accesarea la distanță, prin intermediul paginii web a bibliotecii, a catalogului electronic, bazelor de date locale, publicațiilor elaborate de bibliotecă și a diverselor informații referitoare la enciclopedii, dicționare etc.;

4. Digitalizarea documentelor patrimoniale din colecțiile bibliotecii și crearea Bibliotecii Naționale Digitale *Moldavica*, care în prezent conține peste 2600 de obiecte digitale.

Instituțiile teatral-concertistice asigură persoanelor cu dizabilități accesul gratuit la spectacole sau realizează bilete la un preț simbolic, conform solicitărilor. De asemenea, Filarmonica Națională, prin intermediul Societății invalizilor, anual distribuie persoanelor cu dizabilități câte 50 de abonamente muzicale, desfășurate după un program special, care cuprinde 5 lecții-concerte. Teatrele oferă gratuit spectacole pentru persoanele cu dizabilități, atât pe propriile scene, cât și în teritoriu.

Participarea persoanelor cu dizabilități la activități sportive este facilitată de federațiile sportive precum: Federația Sportivilor Nevăzători din Republica Moldova, Federația Sportivă a Surzilor din Republica Moldova. De asemenea, activează Comitetul Național Paraolimpic, care susține sportivii cu dizabilități în participările la Jocurile Paraolimpice [8].

### **Probleme de reabilitare medicală a persoanelor cu dizabilități**

Dizabilitatea la copiii cu vârste de până la 18 ani se determină ținând cont de gravitatea deficiențelor funcționale individuale, provocate de afecțiuni, defecte, traume, care conduc la limitări de activitate și restricții de participare exprimate în raport cu funcționarea psihosocială corespunzătoare vârstei și este de trei grade: *severă*, *accentuată* și *medie*.

Dizabilitatea la persoanele adulte se determină pornind de la gravitatea deficiențelor funcționale individuale, provocate de afecțiuni, defecte, traume care conduc la limitări de activitate și restricții de participare, exprimate în raport cu solicitarea socio-profesională (păstrarea capacității de muncă) și este de trei grade: *severă*, *accentuată* și *medie*, care coincid respectiv cu fostele grade de invaliditate I, II, III.

La persoanele adulte, dizabilitatea poate apărea ca urmare a:

- a) unei afecțiuni generale;
- b) unei afecțiuni congenitale sau din copilărie;
- c) unei boli profesionale;
- d) unui accident de muncă;
- e) participării la lichidarea avariei de la CAE Cernobîl;
- f) serviciului militar sau a celui special [5].

Păstrarea capacității de muncă se evaluează în procente, cu un interval procentual de 5%:

- a) dizabilitatea *severă* se caracterizează prin deficiențe funcționale severe, provocate de afecțiuni, defecte, traume care conduc la limitări de activitate și restricții de participare. Capacitatea de muncă este păstrată în intervalul procentual de 0–20%;
- b) dizabilitatea *accentuată* se caracterizează prin deficiențe funcționale accentuate, provocate de afecțiuni, defecte, traume care conduc la limitări de activitate și restricții de participare, iar capacitatea de muncă este păstrată într-un interval procentual de 25–40%;
- c) dizabilitatea *medie* se caracterizează prin deficiențe funcționale medii, provocate de afecțiuni, defecte, traume care conduc la limitări de activitate și restricții de participare, iar capacitatea de muncă este păstrată într-un interval procentual de 45–60%.

Persoanele cu deficiențe funcționale ușoare provocate de afecțiuni, defecte, traume și având capacitatea de muncă păstrată într-un interval procentual de 65–100% sunt considerate apte de muncă, respectiv nu sunt încadrate în grad de dizabilitate [5].

La determinarea dizabilității persoanelor încadrate în câmpul muncii, Consiliul Național de Determinare a Dizabilității și Capacității de Muncă și structurile sale teritoriale iau în considerație studiile, funcția deținută, condițiile de muncă și elaborează recomandări pentru exercitarea în continuare a activității profesionale.

În *tabelul 3* sunt indicate diferențele dintre normele aprecierii dizabilității de actuala strategie și fostele norme apreciative, adică este prezentată valoarea procentuală a aprecierii dizabilității prevăzute în actele legislative și normative actuale, comparativ cu prevederile legislative aplicate până

la 01.01.2013. Conform actelor actuale, persoanele cu pierderea vitalității până la 40% sunt considerate apte de muncă, pe când conform legislației vechi, persoanele cu pierderea vitalității până la 25% erau considerate apte de muncă.

Respectiv, observăm că criteriile vechi erau mai lejere, și anume: pentru gr. I – 5%; gr. II – 10%; gr. III – 15%.

**Tabelul 3**

*Diferențele dintre indicii actualei strategii și normele apreciative ale dizabilității aplicate până la 01.01.2013*

Gradele de severitate a deficienței (nou)	Gradele de determinare a dizabilității (vechi)	Capacitatea de muncă este păstrată, în % (nou)	Pierderea vitalității în % (vechi)	Păstrarea vitalității în % (vechi)	Diferența (%)
Severă	I	0-20 %	75-100 %	0-25 %	5 %
Accentuată	II	25-40 %	50-74 %	25-49 %	10 %
Medie	III	45-60 %	25-49 %	50-75 %	15 %

Conform Hotărârii Guvernului nr. 567 din 26.07.2011, a fost aprobat *Regulamentul cu privire la asigurarea unor categorii de cetățeni cu mijloace ajutătoare tehnice.*

Instituțiile medico-sanitare specializate asigură persoanele cu dizabilități cu articole și echipamente specializate de reabilitare. Centrului Republican Experimental de Protezare, Ortopedie și Reabilitare (CREPOR) din mun. Chișinău i se atribuie competența de reabilitare medico-profesională a persoanelor cu dizabilități ale aparatului locomotor. Cu suportul specialiștilor implicați – terapeut, neuropatolog, kinetoterapeut, logoped, psiholog, lucrător social, profesori de meserii, manageri de caz, manageri pentru angajare în câmpul muncii – această instituție asigură populația Republicii Moldova cu articole de protezare și ortopedie: proteze, corsaje, pansamente, încălțăminte ortopedică specială, cărje, bastoane și alte mijloace de locomoție. Actualmente, la evidența CREPOR se află 82 572 de pacienți cu diverse afecțiuni ale aparatului locomotor [12].

**Tabelul 4**

*Instituțiile medico-sociale de reabilitare profesională conform categoriilor de dizabilitate din Republica Moldova*

Centre de reabilitare	Categoria de dizabilitate
CREPOR, mun. Chișinău	Locomotorie
Societatea Orbilor, mun. Chișinău	Senzorială
Asociația Surzilor, mun. Chișinău	Senzorială
Somato, mun. Bălți	Psihoneurologică
Danco, mun. Bălți	Psihoneurologică
Centrul comunitar de sănătate mintală, mun. Chișinău	Psihoneurologică
Centrul pentru copii cu cerințe educative speciale <i>Speranța</i> , or. Criuleni	Locomotorie

Internate psihoneurologice: s. Brânzeni, r. Edineț; s. Bădiceni, r. Soroca; s. Cocieri, r. Dubăsari și mun. Bălți	Psihoneurologică
Case-internat: or. Orhei – băieți, or. Hâncești – fete	Psihoneurologică

Conform *tabelului 4*, sistemul de reabilitare a persoanelor cu handicap constă din 13 instituții, dintre care 9 sunt instituții de profil psihoneurologic. Celelalte profiluri sunt insuficiente pentru reabilitarea complexă a persoanelor cu handicap din Republica Moldova.

### **Atitudinea societății față de persoanele cu dizabilități**

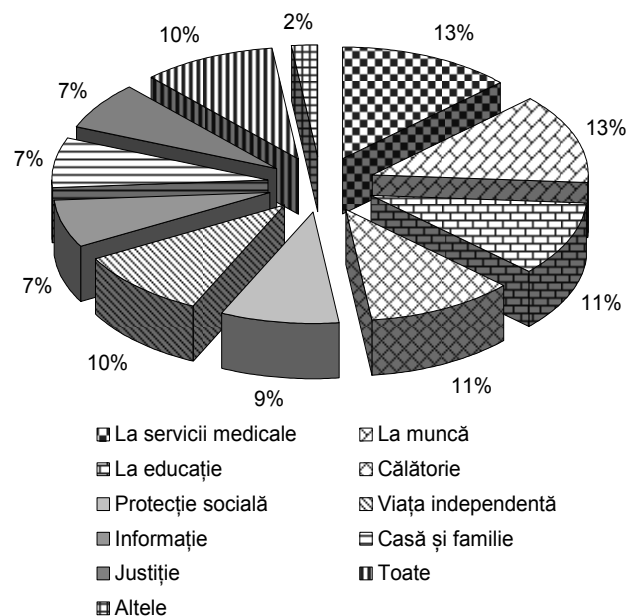
Conform estimărilor noastre, aproximativ 40% din persoanele cărora li s-a propus să răspundă la întrebări au refuzat să vorbească. Chestionarul a fost aplicat pe un număr de 150 de persoane, cu vârste cuprinse între 15 și 65 de ani, dintre care 55% – femei, 45 % – bărbați.

Au afirmat că posedă informație despre problemele persoanelor cu handicap 62% din persoanele interogate, 38% nu cunosc aceste probleme.

Au afirmat că ar oferi ajutor unei persoane cu handicap, dacă aceasta i-ar cere ajutorul, 36% din respondenți, pe când 64% vor fi indiferenți.

Potrivit percepțiilor populației, persoanele cu handicap sunt discriminate cel mai frecvent la angajarea în câmpul muncii (51%), la locul de muncă

### *Încălcarea drepturilor de participare a persoanelor cu handicap*



Conform diagramei, se evidențiază mai des încălcarea drepturilor la muncă și servicii medicale – 13%, urmate de drepturile la educație și călătorie – 11%, viață independentă – 10%, protecție socială – 9% etc.

(21%), în instituțiile educaționale și medico-sociale (11%), în viața politică (6%), în asistența și protecția socială și familială (9%).

26% din cei interogați susțin că ar accepta o persoană cu dizabilități în calitate de prieten, vecin sau coleg de muncă, pe când 74% nu ar accepta.

În opinia respondenților, accesibilitatea presupune lipsa barierelor arhitecturale la intrarea într-o instituție de menire publică, precum și accesul independent în instituție al persoanei utilizatoare de scaun rulant. Cele mai importante instituții care necesită a fi adaptate sunt cele sociomedicale (farmacii, policlinici, spitale, sanatorii etc.).

Din cauza accesului limitat de participare, persoanelor cu dizabilități locomotorii li se încalcă drepturile.

### Concluzii

1. Numărul persoanelor cu dizabilități în Republica Moldova este sporit, constituie 4,9% din populație și are o tendință spre creștere. Principalele cauze ale handicapului sunt: tulburări mentale și de comportament, boli ale sistemului nervos, malformații congenitale, patologiiile organelor interne.

2. Strategia nouă de determinare și incluziune socială a persoanelor cu dizabilități a standardizat criteriile, principiile la cele europene. Totodată, a restricționat includerea persoanelor în categoria „persoane cu dizabilități”.

3. Problemele medico-sociale, de reabilitare și reîncadrarea persoanelor cu dizabilități în viață, muncă și familie sunt probleme prioritare, țin de interesul comun al lucrătorilor medicali, asistenților sociali, administrației publice și, în general, de mentalitatea întregii societăți.

4. Accesul persoanelor cu handicap la procesul de educație, muncă și odihnă este limitat. Doar 2% din instituțiile educaționale sunt adaptate totalmente la necesitățile persoanelor cu dizabilități. Reîncadrarea în muncă a persoanelor cu statut de „invalid” constituie doar 1,5%.

5. Atitudinea societății față de persoanele cu handicap în Republica Moldova, în 64% cazuri are un aspect negativ și se manifestă prin indiferență, neimplicare, respingere și doar în 36% cazuri are un aspect pozitiv și se manifestă prin implicare, apreciere, compasiune.

### Bibliografie

1. Albu Adriana, Albu Constantin. *Asistența psihopedagogică și medicală a copilului deficient fizic*. Iași: Editura Polirom, 2000.
2. Bucur N., Lazăr-Atamaniuc L. *Simpozionul Internațional „Integrarea școlară și socială a copiilor cu cerințe speciale”*, Chișinău, 1998.

3. *Constituția Republicii Moldova*.
4. *Integrarea socială a persoanelor cu handicap – un imperativ al statului de drept*. Centrul „Viața Independentă”, Chișinău, 1989.
5. *Legea nr. 60 din 30.03.2012 privind incluziunea socială a persoanelor cu dizabilități*.
6. Popescu G., Pleșa O. *Handicap, readaptare, integrare*. București: Editura ProHumanitate, 1998.
7. Rusu C. *Deficiență, incapacitate, handicap*. București: Editura ProHumanitate, 1997.
8. Racu Aurelia. *Învățământul special din Moldova. Istorie și actualitate*. Chișinău, 1999.
9. *Studiul sociologic „Educația de bază în Republica Moldova”*, Institutul de Politici Publice, Chișinău, 2008.
10. Tintiuc D. *Sănătate Publică și Management*. Chișinău, 2007.
11. UNESCO. *Integrarea școlară a copiilor și adolescenților handicapați: teorie și practică*. Paris, 1994.
12. Hotărârea Guvernului nr. 567 din 26.07.2011 privind aprobarea *Regulamentului cu privire la asigurarea unor categorii de cetățeni cu mijloace ajutătoare tehnice*.
13. [www.mmmpsf.gov.md](http://www.mmmpsf.gov.md)
14. <http://www.statistica.md/category.php?l=ro&idc=198&>

Prezentat la 11.06.2013

### Leonid Margine,

dr. în medicină, asistent universitar

Tel.: 022295433

Mob. 069244059

E-mail: leonid.margine@yahoo.md



### METODE DE REABILITARE A PERSOANELOR CU DEFICIENȚE DE VEDERE MODERATE SAU SEVERE

**Tatiana GHIDIRMSCHI,**

CRDM, Centrul LOW VISION;

**Valeriu CUȘNIR,**

Catedra Oftalmologie, USMF N. Testemițanu;

**Constantin EȚCO,**

Catedra Economie Management și

*Psihopedagogie în Medicină, USMF N. Testemițanu*

### Summary

#### **Methods of rehabilitation of persons with moderate and severe visual impairments**

According to several researches, about 85% of people with moderate and severe visual impairments overlook residual and could benefit from visual rehabilitation. Modern practices found that the most effective way to reduce the disability associated with impaired involves rehabilitation methods such as prescribing optical correction devices and visual aids: magnifiers, loupes, telescopes, closed-circuit television, spectral filters etc.

**Keywords:** visual impairments, optical rehabilitation, optical correction means.

**Резюме****Методы реабилитации людей со сниженным зрением**

По оценкам многих исследователей, около 85% людей с умеренными и тяжелыми нарушениями зрения имеют остаточное зрение и оптическая реабилитация является одним их важнейших элементов помощи этим людям. Современная практика установила, что наиболее эффективным способом снижения инвалидности, связанной с нарушениями, является реабилитация такими методами, как назначение оптических средств коррекции, таких как лупы, телескопы, телевизионное увеличивающее устройство; очки со светофильтрами. С их помощью у значительного числа пациентов возможно улучшение зрительного восприятия, распознавание текста, увеличение его контрастности и облегчение зрительной работы.

**Ключевые слова:** нарушение зрения, оптическая реабилитация, оптические средства коррекции.

**Introducere.** Văzul este una dintre funcțiile principale ale organismului, care asigură perceperea a mai mult de 90% de informație despre mediul înconjurător. Deficiențele de vedere au drept consecință limitarea sau stoparea posibilităților de instruire generală și profesională, precum și pierderea capacității de autoservire și independență fizică, aceasta, la rândul său, cauzând prejudicii morale, financiare și sociale [10, 12]. Conform datelor mai multor cercetări, aproximativ 85% din persoanele cu deficiențe de vedere moderate sau severe au vedere reziduală [1, 2, 4] și ar putea beneficia de reabilitare vizuală [3, 5, 6]. Iar practicile moderne au constatat ca cel mai eficient mod de a reduce gradul de handicap asociat cu deficiențele de vedere este reabilitarea prin metode cum ar fi prescrierea dispozitivelor de corecție optică și ajutor vizual: lupe, telescoape, hiperoculare, sisteme televizate cu circuit închis (STVCÎ), filtre spectrale etc. [1, 3, 4, 7, 10].

Scopul studiului este optimizarea măsurilor de reabilitare a persoanelor cu deficiențe de vedere moderate sau severe prin dispozitive de ajutor vizual (DAV).

**Material și metode.** În scopul determinării eficacității metodei de reabilitare, a fost efectuat studiul clinic controlat seriat. Studiul a inclus 357 de persoane cu deficiențe de vedere moderate sau severe. Pacienților li s-au prescris dispozitive de ajutor vizual de aproape și la distanță.

Ansamblul metodelor și procedeele de investigații și diagnostic oftalmologic utilizate pe parcursul studiului a inclus tehnici tradiționale și metode moderne speciale. Vizometria la distanță s-a efectuat după Tabelul pentru studiul retinopatiei diabetice în

tratamentul timpuriu. Pentru determinarea acuității vizuale în apropiere au fost utilizate tabelele pentru prescrierea dispozitivelor de corecție pentru aproape pentru persoanele cu vedere slabă [1, 8].

Drept unitate de măsură a rezultatului în studiul dat, în cazul prescrierii dispozitivelor de ajutor vizual pentru distanță, a fost luată creșterea acuității vizuale la distanță. Iar la prescrierea dispozitivelor de ajutor vizual de aproape, drept unitate de măsură a servit măsurarea vitezei de citire în cuvinte pe minut [9, 12].

Viteza de citire a fost calculată în cuvinte pe minut (cpm) după formula [cuvintele citite corect raportate la timpul de lectură (secunde)] x 60. În conformitate cu rezultatele unor studii anterioare, „incapacitatea de lectură” corespunde vitezei de citire < 30 cpm [9].

**Rezultate obținute.** La toți pacienții incluși în studiu s-a constatat diminuarea acuității vizuale (AV) cu corecție optimă la cel mai bun ochi, variațiile AV fiind de 0,3–0,02. În studiul dat ne-am condus de clasificarea acuității vizuale conform OMS [11]. Repartizarea pacienților după AV la distanță cu cea mai bună corecție la cel mai bun ochi este prezentată în tabelul 1.

**Tabelul 1**

Repartizarea pacienților după acuitatea vizuală la distanță cu cea mai bună corecție la cel mai bun ochi

Acuitatea vizuală la distanță cu cea mai bună corecție	Numărul de pacienți (n=357)	
	Abs.	P ± ES, %
0,3-0,1	105	29,4 ± 2,41
0,09-0,05	159	44,5 ± 2,63
< 0,05 și ≥ 0,02	93	26,1 ± 2,32

Conform datelor studiului, pacienții cu AV 0,09–0,05 au constituit cel mai numeros grup – 159 pacienți (44,5 ± 2,63%), urmați de cei cu AV 0,3–0,1 – 105 (29,4 ± 2,41%) și de cei cu AV < 0,05 și ≥ 0,02 – 93 pacienți (26,1 ± 2,32%).

Pacienților incluși în studiu (357) le-au fost prescrise DAV la distanță și de aproape. Pentru distanță au fost prescrise 137 (38,4 ± 4,16%) telescoape și filtre spectrale, iar la 342 (95,0 ± 1,18%) persoane le-au fost indicate doar filtre spectrale. DAV de aproape au fost repartizate în felul următor: lupe – 152 (42,5 ± 3,84%), hiperoculare și telemicroscopie – 103 (28,9 ± 4,47%), sisteme televizate cu circuit închis (STVCÎ) – 102 (28,6 ± 4,46%).

În tabelul 2 am analizat dinamica acuității vizuale la distanță și la distanțe intermediare cu telescoape cu filtre spectrale și cu filtre spectrale separat.

Tabelul 2

Dinamica acuității vizuale la distanță și la distanțe intermediare după prescrierea telescoapelor și filtrelor spectrale

Indici	Total			DAV la distanță						p
	N	M	m	Filtre spectrale			Telescoape și filtre spectrale			
				N	M	m	N	M	m	
AV la distanță fără dispozitiv la I vizită	342	0,082	0,005	205	0,106	0,007	137	0,044	0,002	<0,001
AV la distanță cu dispozitiv la I vizită		0,235	0,01		0,182	0,01		0,321	0,018	<0,001
AV la distanță fără dispozitiv la II vizită		0,082	0,005		0,104	0,006		0,042	0,002	<0,001
AV la distanță cu dispozitiv la II vizită		0,362	0,018		0,20	0,01		0,384	0,021	<0,05
Dinamica AV la I vizită		0,153	0,01		0,076	0,008		0,277	0,018	<0,001
Dinamica AV la II vizită		0,008	0,003		0,020	0,008		0,005	0,002	<0,05

Datele prezentate în tabelul 2 demonstrează că acuitatea vizuală la distanță și la distanțe intermediare până a fi prescrise telescoape a constituit în medie  $0,04 \pm 0,002$ ,  $p < 0,001$ , ceea ce ne indică existența unor deosebiri statistic veridice. După ce au fost prescrise telescoape, acuitatea vizuală la distanță a crescut considerabil și a constituit  $0,32 \pm 0,01$ ,  $p < 0,001$ , iar peste 6 luni –  $0,38 \pm 0,02$ ,  $p < 0,05$ , fapt ce ne dovedește că datele sunt statistic veridice.

În grupul în care s-au prescris doar filtre spectrale, acuitatea vizuală la distanță înainte de prescrierea acestora a constituit în medie  $0,1 \pm 0,0073$ , iar după prescriere –  $0,18 \pm 0,01$ . După 6 luni, acuitatea vizuală la distanță a rămas practic la același nivel –  $0,20 \pm 0,02$ ,  $p < 0,0001$ .

Analizând creșterea AV la distanță după prescrierea telescoapelor și filtrelor spectrale, putem constata următoarele: acuitatea vizuală a sporit în medie cu  $0,28 \pm 0,018$  la prima vizită ( $p < 0,001$ ), deosebirile statistice fiind veridice, iar peste 6 luni acuitatea vizuală a rămas practic la același nivel, cu o majorare neînsemnată din punct de vedere statistic (cu  $0,005 \pm 0,002$ ;  $p < 0,05$ ).

În cazul pacienților cărora le-au fost prescrise doar filtre spectrale, acuitatea vizuală a crescut în medie cu  $0,08 \pm 0,008$  ( $p < 0,001$ ), deci există deosebiri statistice și peste 6 luni se constată o creștere neînsemnată – cu  $0,002 \pm 0,001$ ,  $p < 0,05$ .

În concluzie, putem constata că acuitatea vizuală la distanță, în urma prescrierii telescoapelor împreună cu filtre spectrale, a crescut semnificativ, în comparație cu folosirea separată a filtrelor spectrale,  $p < 0,001$ .

Pentru activități de aproape au fost prescrise 152 de lupe, diverse după puterea optică și construcție: cel mai frecvent au fost prescrise lupe cu puterea optică 1,5-3x – 77 (51%) cazuri, urmate de 3,5-5x – 47 (31%) cazuri, apoi de cele cu puterea optică > 5x – 28 (18,4%) cazuri.

În tabelul 3 am analizat dinamica indicilor vitezei de citire (VC) cu ajutorul lupelor.

Tabelul 3

Dinamica indicilor vitezei de citire în cazul prescrierii lupelor

Indici	Lupă									Total			F	p
	1-3x			3,5-5x			>5x			N	M	m		
	N	M	m	N	M	m	N	M	m					
Viteza citirii fără dispozitiv I vizită	77	2,785	0,41	47	1	0,36	28	0,286	0,29	152	1,781	0,256	9,34	< 0,001
Viteza citirii fără dispozitiv II vizită		2,671	0,37		0,625	0,27		0	0		1,618	0,237	14,10	< 0,001
Viteza citirii cu lupă I vizită		72,99	1,35		58,47	0,78		39,86	2,16		62,532	1,3	112,33	< 0,001
Viteza citirii cu lupă II vizită		76,54	1,26		63,15	0,42		47,62	2,86		67,817	1,239	83,161	< 0,001
Dinamica VC la I vizită		70,2	1,17		57,55	0,95		39,57	2,25		60,773	1,207	106,44	< 0,001
Dinamica VC la a II vizită		73,87	1,15		62,53	0,5		47,62	2,86		66,198	1,141	74,374	< 0,001

Din tabelul 3 constatăm că, înainte de a fi prescrise lupele, viteza de citire a constituit în medie  $1,78 \pm 0,28$  cpm ( $F=9,34$ ,  $p < 0,001$ ) la I vizită și  $1,6 \pm 0,23$  cpm ( $F=14,10$ ,  $p < 0,001$ ) la II vizită.

După prescrierea lupelor, viteza de citire a crescut semnificativ veridic ( $F=112,33$   $p < 0,001$ ) și a constituit în medie  $62,53 \pm 1,3$  cpm:

- pentru lupele cu puterea de magnificare 1-3x –  $72,99 \pm 1,35$  cpm;
- pentru lupele cu puterea de magnificare 3-5x –  $58,47 \pm 0,78$  cpm;
- pentru lupele cu puterea de magnificare >5x –  $39,86 \pm 2,16$  cpm.

Referitor la dinamica vitezei de citire cu lupe după 6 luni, putem constata că în toate cazurile aceasta s-a menținut la același nivel sau a crescut nesemnificativ –  $67,81 \pm 1,23$  cpm ( $F=83,161$ ,  $p<0,001$ ).

Hiperoculare și telemicroscopae au fost prescrise în 103 (28,9%) cazuri, dintre care: monoculare – 74 (71,8%), binoculare – 29 (8,1%) cazuri.

După puterea de magnificare, hiperocularele și telemicroscopaele au fost repartizate în felul următor: 2- 3x – 24 (23,3%) cazuri, 4-5x – 61 (59,2%), > 5x – 18 (17,4%) cazuri.

Referitor la viteza de citire, putem constata că ea depinde veridic de puterea de magnificare a hiperocularelor și telemicroscopaelor (tabelul 4).

Tabelul 4

Dinamica indicilor vitezei de citire în cazul prescrierii hiperocularelor și telemicroscopaelor

Indici	Hiperoculare și telemicroscopae									Total			F	p
	2-3x			4 - 5x			> 5x			N	M	m		
	N	M	m	N	M	m	N	M	m					
Viteza citirii fără dispozitiv I vizită	24	2,22	0,87	61	2,042	0,67	18	1,197	0,32	103	1,573	0,29	1,25	>0,05
Viteza citirii fără dispozitiv II vizită		1,15	0,46		0,556	0,24		0,35	1,17		1,048	0,25	8,11	<0,01
Viteza citirii cu hiperocular la I vizită		59,29	1,44		56,42	2,68		47,5	3,44		56,29	1,31	6,90	<0,01
Viteza citirii cu hiperocular la II vizită		63,85	1,42		60,5	2,17		57,73	4,48		62,09	1,37	1,74	>0,05

Datele din tabelul 4 demonstrează că înainte de a fi prescrise hiperocularele și telemicroscopaele, viteza de citire la ambele vizite a constituit în medie  $1,04 \pm 0,25$  cpm ( $F=8,11$ ,  $p<0,01$ ). După prescrierea dispozitivelor, viteza de citire a crescut semnificativ veridic ( $F=6,90$ ,  $p<0,01$ ) și a constituit în medie  $56,29 \pm 1,31$  cpm, iar mai concret: pentru cele cu puterea de magnificare 2-3x –  $59,29 \pm 1,44$  cpm, pentru cele cu puterea de magnificare 4-5x –  $56,42 \pm 2,68$  cpm; pentru cele cu puterea de magnificare > 5x –  $47,5 \pm 3,44$  cpm. În ceea ce privește dinamica vitezei de citire cu hiperoculare și telemicroscopae după 6 luni, putem constata că în toate cazurile aceasta s-a menținut la același nivel sau a crescut nesemnificativ –  $62,09 \pm 1,37$  cpm, indiferent de puterea lor de magnificare ( $F=1,74$ ,  $p > 0,05$ ).

Sistemele televizate cu circuit închis (STVCÎ) au fost prescrise în 102 (28,5%) cazuri. Dinamica indicilor vitezei de citire cu STVCÎ este prezentată în tabelul 5.

Tabelul 5

Dinamica indicilor vitezei de citire în cazul prescrierii STVCÎ

Indici	STVCÎ						Total			F	p
	Nu s-au prescris			S-au prescris			N	M	m		
	N	M	m	N	M	m					
Viteza citirii fără dispozitiv I vizită	255	1,76	0,198	102	0,35	0,153	357	1,357	0,152	18,50	<0,001
Viteza citirii fără dispozitiv II vizită		1,455	0,18		0	0		1,073	0,138	23,25	<0,001
Viteza citirii cu dispozitiv la I vizită		0,0	0,0		60,495	1,467		60,495	1,467	0,0	>0,05
Viteza citirii cu dispozitiv la II vizită		0,0	0,0		69,4	1,474		69,4	1,474	0,0	>0,05

Din datele tabelului 5 constatăm că până la prescriere viteza de citire a constituit  $0,35 \pm 0,153$  cpm la I vizită ( $F=18,50$ ;  $p<0,001$ ) și 0 cpm la a II-a ( $F=23,25$ ;  $p<0,001$ ). După prescrierea STVCÎ, viteza de citire a crescut până la  $60,495 \pm 1,467$  cpm ( $F=0,0$ ;  $p>0,05$ ) la I vizită și până la  $69,4 \pm 1,474$  cpm ( $F=0,0$ ;  $p>0,05$ ) la a II-a vizită pentru întregul grup de pacienți.

DAV au fost prescrise pacienților cu diferite afecțiuni oculare, printre care: distrofiile retiniene (22,7%), retinopatie diabetică proliferativă (6,4%), atrofie parțială a nervului optic (16,8%), degenerescență maculară legată de vârstă (11,8%), miopie forte cu schimbări la fund de ochi (15,2%), anomalii congenitale (16,5%), glaucom (5,3%) – DMLV. În tabelul 6 este ilustrat efectul DAV (viteza de citire) de aproape în raport cu afecțiunea oculară.

Tabelul 6

Efectul DAV (viteza de citire) de aproape

Afecțiunea oculară	Viteza citirii						Total		X <sup>2</sup>	P
	1-30 cpm		31-60 cpm		>60 cpm		N	%		
	N	%	N	%	N	%				
Distrofii retiniene	7	8,6	20	24,7	54	66,7	81	22,7	52,73	<0,001
Retinopatie diabetică proliferativă	3	13,0	14	60,9	6	26,1	23	6,4		
Atrofie parțială a nervului optic	2	3,3	28	46,7	30	50,0	60	16,8		
DMLV	1	2,4	17	40,5	24	57,1	42	11,8		
Miopie forte cu schimb. FO	2	3,7	21	38,9	31	57,4	54	15,2		
Anomalii congenitale	-	-	31	52,5	28	47,5	59	16,5		
Glaucom	2	10,5	6	31,6	11	57,9	19	5,3		
Altele	-	-	6	31,6	13	68,4	19	5,3		
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>4,8</b>	<b>143</b>	<b>40,1</b>	<b>197</b>	<b>55,1</b>	<b>357</b>	<b>100,0</b>		

Din datele expuse în tabelul 6, putem deduce că, indiferent de afecțiunea oculară, în urma prescrierii DAV la marea majoritate a pacienților (95,2%) s-a restabilit capacitatea de a citi ( $X^2=52,73$ ,  $p<0,001$ ), efect maximal (>60 cpm) fiind înregistrat în 197 (55,1%) cazuri, efect moderat (30-60 cpm) – în 143 (40,1%) cazuri.

Referitor la tipurile de DAV pentru apropiere, constatăm că viteza de citire a crescut cel mai evident la folosirea STVCÎ –  $69,4 \pm 1,4$  cpm, urmat de lupe –  $66, 198 \pm 1,37$  cpm, apoi de hiperoculare și telemicroscopie –  $62,09 \pm 1,23$  cpm.

Reieșind din cele expuse, putem concluziona că toate tipurile de DAV au contribuit esențial la restabilirea capacității de citire.

## Concluzii

1. Prescrierea DAV pentru distanță la pacienții cu deficiențe de vedere moderate sau severe contribuie esențial la ameliorarea indicilor acuității vizuale la distanță. Utilizarea filtrelor contribuie la redarea confortului vizual.

2. Prescrierea DAV (lupe, hiperoculare, telemicroscopie, STVCÎ) pentru vederea de aproape contribuie la restabilirea capacității de a citi. În 95,2% cazuri s-a restabilit capacitatea de a vizualiza texte pentru lectură. Viteza de citire a pacienților din studiu înainte de prescrierea dispozitivelor de ajutor vizual a constituit în medie 1-2 cpm, pe când după prescrierea acestora a constituit în medie în cazul prescrierii:

- lupelor –  $67,8 \pm 1,23$  cpm;
- hiperocularelor –  $62,09 \pm 1,37$  cpm;
- STVCÎ –  $69,4 \pm 1,4$  cpm.

Durata de citire cu DAV a constituit în medie  $22,5 \pm 1,45$  min.

3. În scopul evitării unor probleme de neacceptare a DAV de către persoanele cu deficiențe de vedere, este important să li se explice că aceste dispozitive au și limitări, printre care sunt: îngustarea câmpului vizual, piedici de mobilitate, distanță mică de lucru ș.a. Persoana trebuie instruită cum să le folosească corect.

4. DAV joacă un rol decisiv în reabilitarea persoanelor cu deficiențe de vedere, iar prescrierea lor

atât pentru distanță, cât și pentru aproape contribuie la îmbunătățirea calității vieții acestor persoane prin redarea independenței în activitățile zilnice și acomodarea psihologică la pierderea vederii.

## Bibliografie

1. Anne L. Corn. *Foundations of Low Vision: Clinical and Functional Perspectives*. Amer Foundation for the Blind. 1996, 496 p.
2. Bruce I., McKennell A., Walker E. *Blind and partially sighted adults in Britain: the RNIB survey*. London: HMSO, 1991.
3. Copolillo A.T. *Acquisition and integration of low vision assistive devices: Understanding the decision-making process of older adults with low vision*. In: American Journal of Occupational Therapy, 2005, nr. 59, p. 305-313.
4. Culham L.R. *Low vision services for vision rehabilitation in the United Kingdom*. In: British Journal of Ophthalmology, 2002, nr. 86, p. 743-747.
5. Evans B.J., Rowlands C. *Correctable visual impairment in older people: a major unmet need*. In: Ophthalmic Physiol. Opt., 2004, nr. 24(3), p. 161-180.
6. Evans B.J., Rowlands C. *Correctable visual impairment in older people: a major unmet need*. In: Ophthalmic Physiol. Opt., 2004, nr. 24(3), p. 161-180.
7. Margrain T.H., Ryan B., Wild J.M. *A revolution in Welsh low vision service provision*. In: Br. J. Ophthalmol., August 2005, nr. 89(8), p. 933-934.
8. Mitchell Scheiman, Maxine Scheiman, Steven Whitaker. *Low vision rehabilitation: a practical guide for occupational therapists*. SLACK Incorporated, 2006, p. 94-101.
9. Nguyen N.X., Weismann M., Trauzettel-Klosinski S. *Improvement of reading speed after providing of low vision aids in patients with age-related macular degeneration*. In: Acta Ophthalmol., Nov. 2009, nr. 87(8), p. 849-853.
10. World Health Organization. *Consultation on development of standards for characterization of vision loss and visual functioning*. Geneva, 2003 (WHO document WHO/PBL/03.91).
11. World Health Organization. *International statistical classification of diseases, injuries and causes of death, tenth revision*. Geneva, 1993.
12. Егорова Т.С. *Методы и средства оптической компенсации слабовидения*. Автореф. диссерт. докт. мед. наук. Москва, 2004, 25 с.

Prezentat la 27.11.2012

## MECANISMELE DE DEPLASARE A RESPONSABILITĂȚILOR PENTRU RISURILE ÎN SĂNĂTATE

Iurie MALANCIUC,

IMSP SCR Laboratorul științific Management în sănătate;

Galina BUTA,

Catedra Economie, Management și Psihopedagogie în  
Medicină, USMF Nicolae Testemițanu

### Summary

#### **The mechanism of the effective shift responsibility in the health system**

*The progressive aging of the population, a sharp increase in low-income, a progressive increase in social vices (alcoholism, drug addiction etc.), and a chronic shortage of funds, leading to a lack of funding in the medicine. The search for solutions of these problems is the crucial point for all countries, including developed ones.*

*Poverty dramatically reduces availability of funds even for vital medical services. Development of mechanisms designed to reduce costs for certain medical services, increase the ratio of price, changing behavioral attitude of the population towards a healthy lifestyle are the main challenges that confront a health care in many countries is. The shift of responsibility for public health from the medical staff to the patient, is designed to raise the level of public health and to reduce costs for the purchase of medical services. To become more effective the shift of this responsibility should be fixed by law. The mechanisms for the insurance health liability for the lifestyle should be increased. In order to increase the responsibility for maintaining the population health the use of so-called "tax on vices" and co-payments for medical services should be introduced, too.*

*The health service system should be oriented to the resource serving technologies.*

**Keywords:** *aging of population, lack of medical services because of poverty, «tax on vices», co-payment.*

### Резюме

#### **Механизм распределения ответственности за риски в области здравоохранения**

*Прогрессивное старение населения, резкое увеличение населения с низкими доходами, прогрессивный рост социальных пороков (алкоголизм, наркомания и т.д.), а также хроническая нехватка финансовых средств приводят к недостаточности финансирования здравоохранения. Поисками решения этих проблем занимаются не только страны третьего мира, но и развитые страны. Бедность резко сокращает доступность даже жизненно важных медицинских услуг. Разработка механизмов, призванных сократить расходы для определённых медицинских услуг, увеличение соотношения цена–качество до оптимального, изменение поведенческого настроения населения в сторону ведения здорового образа жизни являются первостепенными задачами. Смещение от-*

*ветственности от медицинского персонала к пациенту призвано повысить уровень здоровья населения и снизить затраты для приобретения медицинских услуг. Необходимо закрепить её законодательно, пересмотреть механизмы повышения материальной ответственности при страховании за ведение здорового образа жизни, применение так называемого «налога на пороки», введения частичной оплаты за медицинские услуги с целью повышения ответственности за сохранение своего здоровья.*

*Система здравоохранения должна ориентироваться на применение ресурсосберегающих новых технологий.*

**Ключевые слова:** *старение населения, недоступность медуслуг из-за бедности, «налог на пороки», доплата.*

**Introducere.** În anul 2000, reprezentanții a 189 de țări s-au reunit la New York pentru a adopta Declarația Mileniului privind principiile și valorile ce urmează să fie abordate în secolul XXI, în cadrul relațiilor internaționale. Dintre cele 8 priorități mondiale ale mileniului actual, trei au în vedere dezvoltarea economică și abolirea sărăciei, protejarea grupurilor vulnerabile, respectarea drepturilor omului [1].

Astfel, este dezirabilă identificarea cât mai corectă a grupurilor de risc, a indivizilor care sunt cei mai predispuși unor anumite condiții defavorabile, pentru a utiliza direct și în mod eficient resursele sanitare.

În categoria persoanelor defavorizate se încadrează familiile numeroase cu venituri insuficiente, familiile dezorganizate, persoanele cu handicap, invalizii, maturii sau copiii abandonați etc. În rândurile acestor persoane apar fenomene precum sărăcia, șomajul, stigmatizarea și marginalizarea socială, infracționalitatea, vagabondajul, prostituția, etilismul, narco- și toxicomania.

În Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova 2020: Șapte soluții pentru creșterea economică și reducerea sărăciei” (aprobată prin Legea nr. 166 din 11 iulie 2012) se menționează că: „Sănătatea, de asemenea, reprezintă o parte integrantă a bunăstării sociale a populației, iar starea bună a sănătății facilitează dezvoltarea economică, competitivitatea și productivitatea. Ameliorarea sănătății populației va avea un impact decisiv asupra dezvoltării economice și prosperării sociale doar în condițiile instalării echității în sănătate, a unor progrese reale în asigurarea dreptului la sănătate pentru toată populația și în responsabilizarea întregii societăți de măsurile de ocrotire a sănătății, ce pot contribui la dezvoltarea umană, la bunăstarea socială și economică. Activitățile de sensibilizare a populației privind factorii determinanți pentru sănătate și promovarea prevederilor asupra aspectelor de sănătate în toate politicile va maximiza rezultatele în domeniul sănătății” [2].



**Sărăcia și starea de sănătate a populației**

„Acolo unde oamenii sunt condamnați să trăiască în mizerie, drepturile omului sunt violate: a ne uni pentru a le respecta este o datorie sacră” (J. Wresinski, Paris, 1987).

În ultimele 5 decenii, progresele realizate în domeniul medical au făcut ca starea de sănătate în lume să se îmbunătățească considerabil. Cu toate acestea, starea de sănătate a categoriilor de populație afectate de sărăcie rămâne precară, iar a celor afectate de sărăcie extremă, îndeosebi. Aproximativ un miliard trei sute de mii de persoane (20% din populația mondială) trăiesc în condiții de sărăcie absolută, având un venit inferior unui dolar pe zi. Aproape jumătate din locuitorii planetei trăiesc în condițiile unui venit mai mic de 2 dolari/zi.

În R. Moldova, ca, de altfel, în toate țările ex-comuniste din Estul Europei, tranziția economică și socială a determinat numeroase schimbări la nivelul populației. Creșterea sărăciei în ultimul deceniu este o trăsătură comună acestui grup de țări, care se datorează, în principal, scăderii producției și creșterii inegalităților. Din perspectivă regională (Europa și Asia Centrală), Moldova cunoaște niveluri de sărăcie mai pronunțate decât în țările Europei Centrale.

Un raport al Băncii Mondiale și al Comisiei Naționale pentru Antisărăcie și de Promovare a Incluziunii Sociale (CASPI), informează cu privire la Moldova că, deși rata sărăciei a scăzut, ea se menține la 25,1%, iar cea a sărăciei extreme – la 8,6% din populație [3].

În ceea ce privește Indicele de Dezvoltare Umană (IDU), Moldova se situează printre țările având o dezvoltare umană scăzută, cu o valoare a IDU de 0,778 în 2006 [4].

**Definiție, concepte.** Conform Băncii Mondiale, este considerată săracă persoana care nu are acces la un pachet minim de bunuri necesare supraviețuirii. Pragul sărăciei a fost stabilit la valoarea de 2 \$, iar cel al sărăciei extreme – la valoarea de 1 \$/zi/locuitor.

Într-o societate aflată în proces accelerat de îmbătrânire, calitatea vieții înseamnă din ce în ce mai mult calitatea vieții celor aflați în cea de-a treia perioadă a vieții. Integrarea lor socială și o viață demnă presupune servicii sociale specifice care, în multe cazuri, sunt deficitare în multe societăți în tranziție [5].

Din perspectiva asistenței medicale, se poate observa că o proporție înaltă de persoane vârstnice are nevoie de servicii medicale și sociale care ori nu există, ori sunt inaccesibile.

Problemele specifice ale acestui segment de populație au fost abordate cu referire la sistemul de securitate socială, cu accent principal asupra sistemului de pensii. Odată cu înaintarea în vârstă, însă,

crește riscul de boli cronice și uneori generatoare de handicap, implicit de dependență. Fără o asistență socială și medicală de lungă durată, existența însăși a persoanelor vârstnice este compromisă [6].

Problemele sociale (pensionarea, izolarea), cele economice (scăderea veniturilor, sărăcia), cele morale (nerespectarea drepturilor legitime) agravează *problemele de sănătate* ale vârstnicului, fapt care impune sarcini deosebite atât serviciilor de sănătate, cât și celor de asistență socială. Totodată, abandonul grijii față de propria sănătate, stilurile nesănătoase de viață, *deficitul de acces la serviciile medicale, deficitul serviciilor de prevenție și tratament ambulatoriu* contribuie la situația critică a stării de sănătate a multor vârstnici.

Deoarece situația socială și medicală a bătrânilor se deteriorează treptat din cauza reducerii veniturilor odată cu pensionarea, *politicele sociale* din domeniu *vizează în special* protejarea venitului, perfecționarea calității îngrijirii medicale, sprijinirea persoanelor în vârstă pentru a duce o viață demnă și independentă în mediul propriu [7].

Studierea accesibilității serviciilor medicale trebuie efectuată prin două abordări metodologice: *modelul comportamental și modelul organizațional*.

*Modelul comportamental* se bazează pe studierea influenței asupra consumului de servicii medicale a următoarelor variabile: demografia, caracteristicile socioculturale ale populației, viziunile, reprezentările, atitudinea față de sănătate, necesitatea în servicii medicale și rețeaua de instituții medicale în zona de accesibilitate.

*Modelul organizațional* se bazează pe evaluarea influenței asupra accesibilității serviciilor medicale a multitudinii factorilor de macronivel: starea economică a societății, politicile în sănătate, orientările valorice ale populației, factorii care determină prioritățile în sistemul de sănătate, organizarea a însuși sistemului de acordare a asistenței medicale nu numai la nivelul comunității, ci și în instituția medicală [8].

*Minimul de viață* se determină după necesitățile minime fiziologice și sociale, necesare pentru a menține viabilitatea biologică. La limita sărăciei se ajunge atunci când nivelul venitului este mai jos decât nivelul minim de viață, care presupune un venit necesar pentru a procura produsele și serviciile incluse în “coșul minim de consum”. În august 2000, în RM acest coș minim a fost apreciat la 910 lei. După acest minim de viață se cere a fi stabilit salariul minim și alte criterii de apreciere a bunăstării populației.

Statisticianul german din sec. al XIX-lea Ernest Engel a analizat structura bugetelor familiale și a formulat concluzii denumite **legile lui Engel**. Apreciind comportamentul consumativ al populației, Engel face următoarele aprecieri:

- Odată cu creșterea venitului, consumul crește, însă până la o anumită limită, când ritmul sporului consumului încetinește în raport cu creșterea venitului. Aceasta se poate explica prin faptul că preferințele consumative se formează în tinerețe, în timp ce venituri mari oamenii obțin în urma realizărilor lor din perioada de maturitate.
- Cu scăderea veniturilor, oamenii mai curând își cheltuie economiile și avutul, decât să se dezică de standardele obișnuite de viață.
- Deosebiri în consum s-au evidențiat la oameni în prima jumătate a vieții (până la 35-45 ani) și după atingerea vârstei medii. Engel a observat deosebiri în consum la orașeni și la săteni, femei și bărbați, în funcție de vârstă etc.

Problema diferenței preferințelor consumative a fost abordată în **teoria dirijismului** a lui **J. Keynes** ca lege psihologică fundamentală. Aceasta a fost una dintre legile psihologice luate de Keynes în calitate de argumentare a politicii statului referitor la venituri și stimularea investițiilor în economie. Statul trebuie să stimuleze creșterea înclinației către investiții ca o condiție a creșterii economice [9].

În considerațiile referitoare la sărăcie nu trebuie ignorat conceptul de *precaritate*. După **Joseph Wresinski**, persoanele cu risc de precaritate sunt indivizii care trăiesc în condiții de insecuritate materială și socială („*people living in insecure conditions*”). Existența noastră este strâns legată de forța relațiilor sociale. Ruperea uneia dintre aceste legături sociale (de exemplu, lipsa unui loc de muncă) antrenează fragilizarea celorlalte și duce la sărăcie și la precaritate [10].

*Precaritatea* se referă la absența securității individului în ceea ce privește construirea viitorului, la imposibilitatea acestuia de a-și asuma obligații profesionale, familiale și sociale, de a beneficia de drepturile sale fundamentale și este strâns legată de sentimentul de *fragilitate socială*, care apare în cazul lipsei mijloacelor necesare conceperii de proiecte pe termen lung [11].

**Concluzii și propuneri.** Analizând dezvoltarea economică a Republicii Moldova, se poate concluziona că eradicarea sărăciei în viitorul apropiat va avea rezultate mai puțin spectaculoase. Pentru a atinge scopul scontat, se cer mecanisme individuale de sporire a accesului păturilor defavorizate ale populației la servicii medicale, cu aplicarea lor la diferite nivele de influențe. Unul dintre principalele mecanisme, conform practicii țărilor cu o dezvoltare avansată, este **deplasarea responsabilităților pentru propria sănătate spre pacient**. În complex cu alte măsuri, aceasta are scopul de a eficientiza sistemul de sănătate în condiții de finanțare insuficientă și a populației cu un mare decalaj a bunăstării.

O grupare a acestor eforturi poate fi văzută ca măsuri:

1. Aplicate la nivel de stat, cum ar fi:
  - Combaterea sistemică a sărăciei și declinului economic;
  - Elaborarea legislației în domeniu, cu deplasarea responsabilității pentru sănătate de la sistemul de sănătate către pacient și administrația publică locală;
  - Îmbunătățirea continuă a mediului de viață, a securității consumului de apă și produse alimentare;
  - Promovarea modului sănătos de viață, ca un element de bază al culturii naționale.

2. Sistemul de sănătate activează prin asigurările medicale obligatorii de asistență medicală și fluxul financiar de peste 80% este direcționat prin CNAM, de aceea și măsurile principale de eficientizare a utilizării acestor resurse trebuie să fie efectuate de către CNAM. Unele dintre măsurile care ar avea un efect semnificativ sunt:

- Diversificarea Programului unic de servicii medicale pentru diferite categorii de divizare socială și economică a populației, cum ar fi diminuarea volumului Programului unic pentru cei înstăriți și majorarea lui pentru persoanele desemnate ca persoane cu venituri sub „coșul minim de consum”;
  - Aplicarea taxelor pe vicii asupra persoanelor care ignoră recomandările lucrătorilor medicali de a duce un mod de viață sănătos, de a respecta recomandările de conduită și tratament indicate etc., atât prin majorarea contribuțiilor la primele de asigurare medicală, cât și prin diminuarea volumului de servicii medicale acordate;
  - Implementarea sistemului de coplăți pentru toate sau doar pentru o parte din serviciile medicale acordate, de pildă: medicamente achitate numai în volum de 80% din cost, ca în Franța, sau franciza secundară de achitare a nu mai mult de 5-7 zile de spitalizare pentru majoritatea cazurilor etc.
3. Alt nivel de deplasare a accentelor se poate aplica în medicina primară prin așa măsuri ca:
- Majorarea până la peste 30% din bugetul de timp și obligații ale lucrătorilor medicali antrenați în medicina primară a activității de profilaxie, de promovare a modului sănătos de viață;
  - Implementarea tehnologiilor moderne de profilaxie, investigare, diagnosticare timpurie și tratament bazat pe dovezi;
  - Sporirea atenției acordate promovării modului sănătos de viață în rândurile generației tinere, ca fiind segmentul de populație mai receptiv și mai ușor de școlarizat.

**Bibliografie**

- Hotărârea de Guvern nr. 288 din 15 martie 2005 privind *Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului*. În: Monitorul Oficial al RM nr. 45-50 din 25 martie 2005.
- Strategia Națională de Dezvoltare *Moldova 2020: Șapte soluții pentru creșterea economică și reducerea sărăciei*. În: Monitorul Oficial al RM nr. 245-247.
- Emler Hokenstad, 2001, p. 55-64.
- Бармина Т. В. *Культура поведения пациентов как потребителей медицинских услуг*. Волгоград, 2008, с. 28-29.
- Неравенство в отношении здоровья* [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.who.int/whosis/whostat/> (16 января 2013 г.).
- Poeneanu M. *Îmbatrânirea demografică. O provocare pentru sistemul de sănătate*. [www.oecconomica.ro/files/pdf130.pdf](http://www.oecconomica.ro/files/pdf130.pdf). (accesat 18.05.2013).
- Panait Carmen Lavinia. *Oferta vs cererea de servicii de sănătate în contextual demografic actual din România*. În: Management în sănătate. INANCIARXV/4/2011; p. 13-20.
- Антропов В.В. *Модели социальной защиты в странах Европейского союза*. В: Мировая экономика и международные отношения, 2005, № 11, с. 8-9.
- Титова А.О. *Медицинская услуга: общественное благо или товар. Научное пространство Европы – 2009*. В: Материалы V Международной научной конференции, 7-15 апреля 2009 г. Т. 7: Экономические науки. Przemysl, Nauka I studia, 2009, с. 128.
- Ефименко С.А. *Социологические теории и социология медицины о взаимодействии социальных субъектов*. В: Социология медицины, 2005, № 1, с. 84-85;
- Шейман И. М. Шишкин С.В. *Российское здравоохранение: новые вызовы и новые задачи*. В: Главврач, 2009, № 7, с. 10-32.

Prezentat la 21.06.2013

## PERCEPȚIILE DE COLABORARE A PRIMARILOR CU SERVICIUL DE SUPRAVEGHERE DE STAT A SĂNĂTĂȚII PUBLICE

Iurie PÂNZARU,  
Centrul Național de Sănătate Publică

**Summary****Perception of collaboration between magistrate and State Surveillance Service of Public Health**

*In this article it is presents different approaches which needs be undertaken by the local public authorities in order to improve the health indicators of village, municipality or city habitants.*

*In recent years, has grown considerably the interest of mayors and local councilors in cooperation with the State Service for Public Health Surveillance in different sections*

*aimed to improving the lifestyle of the population living in a particular area.*

**Keywords:** *townhall, magistrate, public authority, local level.*

**Резюме****Восприятие сотрудничества мэров с Государственной службой по надзору за общественным здоровьем**

*В данной статье представлены различные подходы, которые должны быть предприняты со стороны местных публичных органов для улучшения показателей состояния здоровья жителей села, коммуны или города.*

*В последние годы значительно вырос интерес примаров и местных советников к вопросам сотрудничества с Государственной службой по надзору за общественным здоровьем по различным разделам, направленным на улучшение уровня жизни населения, проживающего на определенной территории.*

**Ключевые слова:** *мэрия, мэр, государственная власть, местный уровень.*

**Introducere.** Societatea este cea care indică în ce măsură administrația publică locală (APL) este responsabilă de activitățile organizate în teritoriul administrat și, în funcție de aceasta, dacă este sau nu comparabil nivelul de dezvoltare al altor localități.

O problemă majoră pentru primarii aleși și funcționarii publici noi desemnați o constituie lipsa materialelor metodice și a cunoștințelor în domeniile funcționării sistemului de sănătate publică, aplicării corecte a legislației, inclusiv a celei ce ține de activitatea serviciilor desconcentrate din teritorii, de reglementarea și planificarea corectă a acțiunilor de salubritate, a comerțului neautorizat, de aplicare a planurilor urbanistice locale, administrarea corectă a zonelor de agrement etc. (5).

În acest context și pentru o școlarizare virtuală, în anul 2012 a fost elaborată și publicată ediția a II-a a Ghidului pentru Administrația Publică Locală *Acțiuni comunitare în menținerea sănătății publice*, ca sursă a practicii unitare care expune comentarii privind aplicarea coerentă a Legii nr. 10 din 03.02.2009 *Privind supravegherea de stat a sănătății publice*, a altor acte normative din domeniul sănătății publice, care fac distincții între domeniile de control și supraveghere și atribuțiile autorităților publice locale [1, 2].

Un primar eficient trebuie să se adapteze exigențelor transunerii și aplicării dreptului comunitar în domeniul sănătății publice, să știe când să apeleze la sfaturile și experiența specialiștilor din centrele de sănătate publică (CSP), pentru a soluționa în timp și eficient multitudinea problemelor direcționate spre ocrotirea și fortificarea sănătății publice din comunitate [5].

Ghidul este un instrument al membrilor societății pentru a propune și a cere de la administrația

publică locală rezolvarea problemelor cu care se confruntă, pentru a atinge indicatori înalți ai calității vieții în comunitate.

Punctul forte pe care se pune accent în Ghid este faptul că instrumentele și acțiunile lucrează împreună, pentru a se pune în valoare reciproc.

Lucrarea are drept scop promovarea acțiunilor necesare la nivel local, pentru aprecierea corectă a principiilor și aspectelor legale care reies din prevederile Legii nr. 10 din 03.02.2009 *Privind supravegherea de stat a sănătății publice*.

**Materiale și metode.** Prin metoda istorică au fost studiate și analizate actele oficiale emise de Guvernul Republicii Moldova, de unele ministere referitor la competențele APL privind organizarea acțiunilor de menținere a sănătății publice la nivel comunitar. Concomitent, am studiat experiența României, Finlandei, Franței, unde APL dispun de autonomie, inclusiv financiară, pentru organizarea măsurilor direcționate spre crearea condițiilor optime de viață a populației.

**Colaborarea cu Congresul Autorităților Locale din Moldova (CALM).** Pentru a ajuta primarii, alți funcționari preocupați de activitatea cotidiană în administrația publică locală și care trebuie să cunoască principiile de dialog la nivel comunitar cu societatea în diverse aspecte ale sănătății publice, Chidul a fost avizat de Congresul Autorităților Locale din Moldova și de Academia de Administrare Publică Locală pe lângă Președintele Republicii Moldova, care au susținut abordarea pe principii noi pentru cei care s-au dedicat activităților de primar.

Accentele sunt puse pe principiile de mobilizare a reprezentanților APL în atingerea rezultatelor de conducere, organizare, dialogare cu populația, care se consideră cea mai fructuoasă orientare în revigorarea calității vieții la nivel individual și comunitar prin cheltueli minime, dar eforturi din partea fiecărui membru a societății pentru diminuarea riscurilor pentru sănătate.

Cu regret, încă mai există cazuri când primarii ori alți funcționari din administrația publică, din lipsă de cunoștințe, încearcă să impună soluționarea altor probleme prin implicarea centrelor de sănătate publică, cum ar fi:

- contracararea comerțului ilicit, inclusiv a celui stradal (funcție atribuită organelor publice locale și celor de poliție);
- organizarea pașaportizării fântânilor publice (funcție a organelor publice locale);
- organizarea măsurilor de deratizare și dezinsecție a spațiului locativ privat (funcție a deținătorului de spațiu);
- lupta cu animalele fără stăpân – maidanezii (funcție a organelor publice locale și a servi-

ciului specializat responsabil de evacuarea deșeurilor menajere);

- verificarea funcționării closetelor din cadrul stațiilor de alimentare cu combustibil (funcție a deținătorului de spațiu);
- problemele de organizare a salubrității și igienizării localităților (funcție a organelor publice locale) etc. [3, 4, 6].

Organizarea multiplelor mese rotunde în cadrul CSP teritoriale, a seminarelor cu primarii și alți funcționari publici prezenți la cursurile de perfecționare la Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele Republicii Moldova (2009), în cadrul activității cotidiene și în cazurile urgențelor de sănătate publică înregistrate și evaluate la nivelele teritorial și național, cum ar fi gripa aviară și cea pandemică (H1N1), oreionul etc., a demonstrat vigilența și spiritul de colaborare a întregului sistem de sănătate dirijat cu multă responsabilitate de conducătorii centrelor de sănătate publică, în comun cu administrația publică locală, care au întreprins acțiuni operative și eficiente de lichidare sau localizare a focarelor, fără careva consecințe majore, inclusiv de ordin financiar [2].

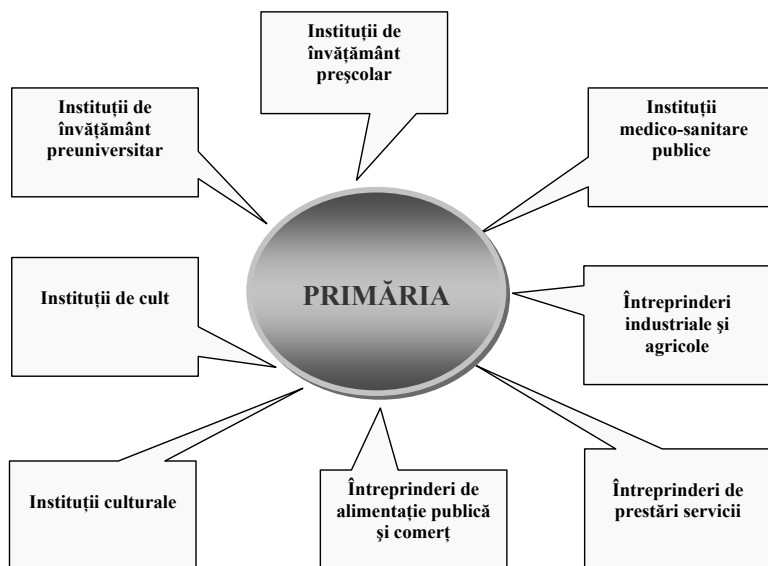
**Perspectiva colaborării la nivel local.** Fiecare primar ori consilier local trebuie să stabilească propria abordare pentru a comunica cu cetățeanul. Astfel, este posibil să informeze sau să sensibilizeze opinia publică să obțină o combinație din cele trei elemente primordiale: **promovarea** sănătății, **prevenirea** bolilor și **protecția** sănătății (**3„p”**).

Având cei 3 „p” în atingerea scopului de asigurare a condițiilor optime pentru realizarea maximă a potențialului de sănătate doar prin efortul organizat al întregii societăți, în vederea prevenirii îmbolnăvirilor, protejării și promovării sănătății populației, se va îmbunătăți calitatea vieții cetățenilor din fiecare localitate a Republicii Moldova.

Concomitent, pentru a atinge rezultatele scontate în rezolvarea multitudinii de probleme care stau în fața administrației publice locale, este necesar ca fiecare primar, fiecare cetățean în parte să conștientizeze importanța și rolul autorităților publice locale și al societății civile în asigurarea și menținerea sănătății publice. Iată aici putem determina cu siguranță rolul foarte important al primarului, care construiește și menține puntea de legătură între populație și celelalte servicii „vii” (de supraveghere de stat a sănătății publice, veterinar, ecologic, fitosanitar etc.).

Așadar, asigurarea sănătății publice se realizează prin activități comune ale autorităților publice locale și societății civile, prin elaborarea și implementarea politicilor de protecție și promovare a sănătății și de prevenire a maladiilor.

## Modelul de colaborare în asigurarea sănătății publice la nivel local



Prin abordarea și elaborarea modelului de colaborare multisectorială a primăriei cu instituțiile publice din localitate, se pot soluționa mai multe probleme privind dezvoltarea sănătății populației rurale din Republica Moldova.

Ca urmare a publicării ediției a II-a a Ghidului, va fi posibilă o colaborare mai bună la nivel local, pentru ca instrumentele și acțiunile să lucreze împreună și să se pună în valoare reciproc.

**Concluzii.** În lipsa unor acte normative, Ghidul pentru Administrația Publică Locală *Acțiuni comunitare în menținerea sănătății publice* (ediția a II-a) poate fi utilizat de primari, consilierii locali ca un model pentru organizarea eficientă a măsurilor de creare a condițiilor optime de viață a populației din localitățile Republicii Moldova și de realizare, în limita competenței, a prevederilor Legii nr. 10 din 03.02.2009.

### Bibliografie

1. Legea nr. 10-XVI din 03.02.2009 *Privind supravegherea de stat a sănătății publice*. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 67 din 03.04.2009.
2. Pînzaru Iu. *Ghidul pentru Administrația Publică Locală „Acțiuni comunitare în menținerea sănătății publice”*, ediția a II-a, Chișinău, 2012, 156 p.
3. Pînzaru Iu., Eudochia Tcaci, V. Guștiuc. *Rolul autorităților publice locale în domeniul asigurării sănătății publice*. În: Materialele Conferinței științifico-practice cu participare internațională „CMP Chișinău: trecut, prezent și viitor”, Chișinău, 23.10.09, p.11-15.
4. Pînzaru Iu. *Ghidul primarului „Cum trebuie asigurată bunăstarea sanitaro-epidemiologică a populației”*, Chișinău, 2005, 44 p.
5. Pînzaru Iu. *Realizarea tendințelor în promovarea ghidului primarului „Cum trebuie asigurată bunăstarea sanitaro-epidemiologică a populației”*. În: Materialele Conferinței științifico-practice consacrate Jubileului de 60 ani ai SSES și 10 ani ai CNȘPMP, Chișinău, 15.10.2005, p. 339-342.
6. Popa V. *Ghidul primarului*. Chișinău, 2000, p. 7-9.

Prezentat la 16.07.2013

**Iurie Pînzaru**, dr. în med.,  
Centrul Național de Sănătate Publică  
e-mail: iurie\_pinzaru@cnspp.md,  
tel. (022)574502

## IMPACTUL OBEZITĂȚII ASUPRA SĂNĂTĂȚII PUBLICE

**Olga CERNELEV**,  
Centrul Național de Sănătate Publică

### Summary

#### *The public health impact of obesity*

*This paper presents the features of obesity's impact on public health from physical, psychological and socio-economical point of view. The article presents the size and the consequences of overweight on the Moldovan population and on the whole world with the usage of statistical dates of the World Health Organization and the National Bureau of Statistics. In this context, we found that the negative impact of obesity overweight turns into a real public health problem.*

**Keywords:** *overweight, obesity, public health.*

### Резюме

#### *Влияние ожирения на здоровье населения*

*В статье представлены особенности влияния ожирения на общественное здоровье с физической, психологической и социально-экономической точек зрения. Автор представляет размеры и влияние избыточного веса на молдавское население и в мире с использованием статистических данных Всемирной Организации Здравоохранения и Национального Бюро Статистики. В этом контексте, мы обнаружили, что негативное влияние ожирения превращается в настоящую проблему общественного здравоохранения.*

**Ключевые слова:** *избыточный вес, ожирение, общественное здоровье.*

**Introducere.** Prevenția excesului de masă corporală s-a impus tot mai serios în ultimii ani, din cauza multiplelor dovezi care atestă un impact negativ al obezității asupra sănătății publice din punctele de vedere fizic, psihic, demografic, social și economic.

Problema obezității este una actuală și necesită o atenție sporită, din cauza tendinței de creștere

globală a acestei boli netransmisibile. Aproximativ 65% din populația lumii locuiește în țările unde supraponderabilitatea și obezitateaucid mai mulți oameni decât subponderabilitatea [12].

Conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), obezitatea în Europa a atins proporții epidemice. În lume, 300 milioane de oameni suferă de obezitate, ceea ce reprezintă 7% din întreaga populație a globului pământesc, iar experții OMS presupun că la finele anului 2025 numărul persoanelor obeze se va dubla [12].

În Republica Moldova, datele studiilor efectuate de Institutul Național de Cardiologie denotă o incidență de 24,2% de persoane obeze și de 36,2% de persoane cu supraponderabilitate. De asemenea, în rezultatul sondajului public efectuat de Biroul Național de Statistică în anul 2006, s-a constatat că excesul de greutate are o cotă de 34,6%, ceea ce demonstrează faptul că depășirea limitelor fiziologice ale greutății corporale este o problemă gravă și pentru țara noastră [1].

#### Obiectivele lucrării:

- evaluarea impactului obezității asupra populației din punct de vedere fizic, psihic și socioeconomic;
- elaborarea măsurilor de intervenție profilactică, în vederea reducerii fenomenului obezității.

**Materiale și metode.** În conformitate cu obiectivele studiului, a fost aplicată metoda de cercetare descriptivă, ce a permis colectarea și analiza datelor din literatura de specialitate (datele statistice ale OMS, Biroului Național de Statistică), precum și evaluarea tendinței fenomenului de obezitate în funcție de impactele fizic, psihic și socioeconomic asupra individului, familiei și asupra întregii societăți.

**Rezultate și discuții.** Obezitatea este o condiție patologică caracterizată prin acumularea excesivă a grăsimii în organism, cu potențial de afectare a stării de sănătate a populației. Cea mai utilizată clasificare a obezității este cea în funcție de indicii de masă corporală (IMC), care se calculează prin următoarea formulă: *greutatea în kg/înălțimea în m<sup>2</sup>* [12].

Până la mijlocul anilor '70 ai sec. XX, mărirea IMC era asociată cu ameliorarea stării de sănătate și sporirea longevității, dar în ultimele decenii s-a observat o schimbare a raportului risc – beneficiu. Astfel, creșterea cantității de țesut adipos a fost recunoscută ca fiind cauza apariției diverselor patologii ce pot determina scăderea calității vieții și decesul prematur în rândurile populației. Dintre aceste patologii fac parte: dereglările metabolice (hiperglicemie, dislipidemie); tulburările endocrine (insulino-rezistență, hiperinsulinism, tulburările hor-

monilor sexuali, ale sațietății); afecțiunile digestive (steatoza hepatică, litiata biliară); afecțiunile respiratorii (apnee obstructivă de somn, probleme de hipoventilație, astm bronșic, risc crescut de complicații în cursul intervențiilor chirurgicale în anestezie generală); tulburările psihice; menținerea greutății crescute la vârsta de adult ș.a. [8]

În general, obezitatea este principala cauză a deceselor și îmbolnăvirilor ce pot fi prevenite. Ea este responsabilă pentru aproximativ 80% din cazurile de diabet zaharat de tip 2, pentru 35% din bolile cardiovasculare și pentru 55% din cazurile de hipertensiune arterială în rândul adulților din Regiunea Europeană. De asemenea, această epidemie neinfecțioasă favorizează apariția unor forme de cancer, disfuncții erectile, incontinență urinară, insuficiență renală cronică și hipogonadism. [1, 4, 5, 12]

Impactul fizic al obezității constă și în vulnerabilitatea persoanelor obeze la complicații potențial fatale, ca, de exemplu, insuficiența cardiacă prin suprasarcină, tromboembolismul pulmonar, precum și apariția complicațiilor la mamă și făt. Studiile de specialitate au stabilit că una dintre cauzele determinante ale creșterii în greutate a fătului până la naștere este apariția diabetului gestațional la mamă în timpul sarcinii. Diabetul gestațional are consecințe periculoase asupra sănătății fătului, întrucât nivelul sporit al glucozei din sângele mamei, mai ales în al treilea trimestru de sarcină, duce la o asimilație neadekvată a nutrienților în corpul fătului și la mărirea greutății lui (macrosomie). Ca urmare, acest lucru determină dificultăți la expulzie și, implicit, o naștere periculoasă pentru sănătatea bebelușului și a mamei (necesitatea intervenției cezariene, complicații fizice, durată îndelungată de spitalizare) [15, 16].

O particularitate importantă a obezității constă în faptul că pacienții obezi se îngrijesc mai greu, necesitând uneori asistență pentru igiena corporală și transport. În cazul în care obezii se îmbolnăvesc, diagnosticul se determină într-un mod mai dificil decât la normoponderali, fiindcă abordarea clinică și imagistică este efectuată printr-un strat de țesut adipos. De aceea, în cazul persoanelor cu exces de masă corporală este nevoie de instrumentar și echipament medical special [14].

Fenomenul obezității este cu atât mai îngrijorător, cu cât toate aceste probleme nu sunt înțelese de către populație, care trebuie conștientizată că o scădere a greutății corporale cu doar 5-10% la cei supraponderali:

- scade incidența diabetului zaharat;
- scade riscul bolii coronariene;
- reduce riscul apariției hipertensiunii arteriale;
- scade riscul osteoartritei;
- reduce colesterolemia totală ș.a. [12].

Pe lângă consecințele și riscurile medicale, o altă problemă care afectează calitatea vieții persoanelor cu obezitate este dezvoltarea afecțiunilor psihice, cum ar fi depresia, dereglările psihoemoționale, comportamentul periculos (suicid, violență, abuz de substanțe).

Individul este influențat în permanență de mediul său de viață și de muncă, astfel încât fenomenul obezității creează condiții pentru excluderea socială, stigmatizarea și discriminarea sa. Obezii sunt blamați pentru aspectul lor fizic și pentru lipsa de voință de a se abține de la consumul de alimente. Cu toate acestea, putem spune cu siguranță că nu toate persoanele obeze sunt depresive sau chiar doar nemulțumite de greutatea lor. În mod special, imaginea corporală, sentimentele și atitudinile legate de propriul corp creează nemulțumire în rândul persoanelor de sex feminin, pe când bărbații sau persoanele mai în vârstă dau o importanță mult mai mică acestei probleme.

Dovezi cu privire la discriminare pot fi găsite în situații precum lipsa integrării în comunitate, imposibilitatea de a fi angajați în anumite posturi, dezavantajarea lor în sistemul educațional, forțarea mutării domiciliului, marginalizarea din partea cadrelor medicale și a atitudinii celorlalți oameni față de ei (Puhl & Brownell, 2008). Un impact negativ al obezității care favorizează dezvoltarea de complexe psihologice este reprezentat și de procuratul îmbrăcăminte, locurile prea mici în mijloacele de transport, cabinele telefonice prea strâmte etc.

De asemenea, este semnificativ impactul obezității în rândul copiilor. Excesul de masă corporală la copil duce la marginalizare socială și scăderea stimei față de persoana sa. Copiii realizează impactul obezității asupra aspectului lor exterior abia în adolescență, când conștientizează importanța incompetenței sociale. Aceștia sunt predispuși la anxietate, au o părere negativă despre ei înșiși și pot suferi de depresie. De fapt, sentimentul izolării atunci când nu este ales de către colegii lor pentru a participa la sporturi sau anumite distracții descurajează copiii obezi să devină mai activi fizic. Din cauza consecințelor psihologice, rezultatele școlare ale acestor copii pot fi mai slabe, iar aceste dificultăți pot continua și la maturitate, având un impact negativ asupra dezvoltării și a vieții tinerei generații în anii care urmează.

Astfel, efectele psihologice generate de excesul de masă corporală pot avea un impact profund asupra calității vieții indivizilor afectați, creându-le insatisfacție, depresie, frustrare și, în cele din urmă, autorespingere.

Din punct de vedere al severității, povara excesului de greutate poate fi exprimată și ca o perturbare a funcționării socioeconomice. Caracterul medico-social al acestei boli netransmisibile este

confirmat prin numărul enorm de prejudicii sociale, ca urmare a cărora este afectată economia națională. Astfel, în anul 2006, în cadrul Conferinței Ministeriale a OMS și a Consiliului Europei, a fost recunoscut oficial caracterul epidemic al obezității, odată cu remarcarea faptului că obezitatea afectează dezvoltarea socioeconomică a țărilor care se confruntă cu această problemă de sănătate [17].

Actualmente, obezitatea este considerată o problemă majoră de sănătate publică din cauza agresivității și costurilor pe care le implică. Datele recente estimează că excesul de greutate și bolile asociate cu obezitatea reprezintă 7% din totalul costurilor asistenței medicale în UE. În SUA, costurile medicale ale acestei afecțiuni reprezintă 4,3–7% din cheltuielile pentru îngrijiri de sănătate, iar în anul 2012, costul medical anual al obezității se estima în jurul sumei de 3.271 dolari pentru o persoană obeză, în comparație cu 512 dolari destinați persoanelor ce nu suferă de obezitate [11, 13].

Excesul de masă corporală reprezintă o povară financiară pentru societate, atât prin cheltuielile directe, cât și prin cele indirecte, provocate de boală, de excluderea socială și moartea prematură.

Costurile directe ale obezității constau din resursele folosite în cadrul sistemului îngrijirilor de sănătate. Acestea includ: costurile apărute în urma utilizării excesive a ambulatoriului, spitalizarea, farmacoterapia, testele de laborator, investigațiile radiologice, precum și îngrijirile pe termen lung din cauza afecțiunilor favorizate de excesul de greutate (boli cardiovasculare, cancer, osteoartrită). În plus, sistemul îngrijirilor de sănătate are de suportat cheltuieli pentru echipamente speciale utilizate în îngrijirea persoanelor obeze – echipamente de ridicare, ambulanțe bariatrice ș.a. [9].

O altă particularitate a obezității constă în costurile sporite suportate de companiile aeriene pentru combustibil și pentru scaunele din avion care au o lățime de numai 43–44 cm.

De asemenea, un impact financiar enorm al excesului ponderal se face simțit și în cazul întreprinderilor de alimentație publică, din cauza acțiunilor în justiție intentate de clienți pe motivul că acestea determină apariția obezității [2].

Pe lângă costurile directe, există și costuri indirecte, care implică creșterea mortalității înainte de vârsta de pensionare, pensionarea anticipată, absenteismul de la locul de muncă, scăderea productivității și creșterea numărului de pensii pentru dizabilități ca urmare a bolilor cronice generate de obezitate [3]. Astfel, în condițiile afectării populației de povara obezității, cresc solicitările și nevoile de asistență medicală, apar noi probleme de patologie, diagnostic și terapie.

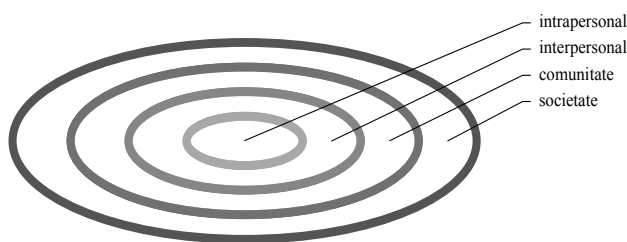
Fenomenul obezității se caracterizează printr-un nivel înalt de morbiditate. La vârsta școlară, excesul de greutate și bolile asociate acestuia determină întreruperea sau prelungirea duratei de instruire generală și profesională. Fiind răspândit în rândul persoanelor apte de muncă, acesta cauzează absenteism în producție cu agravarea capacității de muncă. Din acest punct de vedere, se constată o scădere a volumului și o depreciere a calității forței de muncă.

Un alt factor care plasează obezitatea în rândul problemelor medico-sociale este durata lungă a unui caz de spitalizare, în funcție de asocierea patologiilor (cancerului, bolilor cardiovasculare, diabetului zaharat sau hipertensiunii arteriale).

Excesul de greutate determină reducerea nivelului mediu al speranței de viață. Acest fapt se datorează modului nesănătos de viață, precum și creșterii ratelor morbidității și mortalității prin bolile asociate fenomenului de obezitate. Cercetătorii au ajuns la concluzia că, în medie, obezitatea reduce speranța de viață cu 6 ani. La un indice de masă corporală de 30-35, speranța de viață scade cu 4 ani, iar la un indice de masă corporală de peste 40, speranța de viață scade cu până la 10 ani. În Republica Moldova, aceasta este de 69,82 ani, fiind una dintre cele mai scăzute în Europa, unde media constituie 79,06 ani [6, 7, 10].

Astfel, prevenirea obezității este un factor crucial în rezolvarea problemelor fizice, psihice, precum și socioeconomice din sistemele de sănătate. În acest scop, am stabilit un șir de măsuri de intervenție profilactică, având la bază *Modelul socioecologic*:

### **Modelul socioecologic (Koplan J.P., Liverman C.T., Kraak. *Preventing childhood obesity: health in the balance*)**



#### *Măsuri de intervenție profilactică la nivel intrapersonal:*

- Respectarea unui regim alimentar sănătos prin aportul zilnic recomandat de energie și nutrimente pentru diferite grupuri de populație (eliminarea grăsimilor trans din alimente și înlocuirea lor cu grăsimi polinesaturate; reducerea consumului de sare, zahăr, băuturi răcoritoare cu adaos de zaharuri și alte produse cu densitate energetică înaltă, sporirea consumului de legume și fructe ș.a.);

- Practicarea regulată a activității fizice (mersul pe jos, ciclismul, grădinăritul etc.);
- Moderarea consumului de alcool și tutun;
- Monitorizarea riscului cardiometabolic (auto-controlul HTA, valorile glicemiei ș.a.);
- Gestionarea stresului prin terapia de autorelaxare.

#### *Măsuri de intervenție profilactică la nivel interpersonal:*

- Instruirea și formarea continuă a cunoștințelor, atitudinilor și obiceiurilor pentru prevenirea și controlul obezității în familie, printre rude, prieteni ș.a. (alimentație sănătoasă, activitate fizică regulată etc.).

#### *Măsuri de intervenție profilactică la nivel comunitar:*

- Colaborarea intersectorială prin parteneriatul public–privat (Ministerul Sănătății, MAIA, industria alimentară, Ministerul Educației, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, Ministerul Tineretului și Sportului) prin promovarea unei alimentații sănătoase a adulților și copiilor în situații concrete, de exemplu, în instituțiile preșcolare, școlare, universitare, la întreprinderi, în locurile de recreere și odihnă ș.a.

#### *Măsuri de intervenție profilactică la nivel de societate:*

- Promovarea alimentației sănătoase și a activității fizice prin intermediul politicilor publice, programelor și actelor normative;
- Efectuarea screeningului populației pentru depistarea timpurie a persoanelor și grupurilor de risc pentru obezitate în funcție de grupele de vârstă, antecedentele eredoaterale ș.a.;
- Acordarea serviciilor de consiliere persoanelor din grupele de risc (psihoeucația), precum și sprijinul în reabilitarea, reintegrarea comunitară și la locul de muncă a persoanelor afectate de obezitate;
- Promovarea alimentației sănătoase și a activității fizice regulate la locul de trai, de muncă, de educație și de odihnă, prin mijloace de informare în masă, reviste ș.a.;
- Instruirea și perfecționarea continuă a noilor abilități și cunoștințe pentru prevenirea și monitorizarea obezității (lucrătorii medicali, psihologii, pedagogii).

### **Concluzii**

1. Impactul obezității este o preocupare de maximă importanță pentru sănătatea publică, deoarece creșterea excesului de greutate duce la consecințe nefaste din punctele de vedere fizic, psihic, socio-economic asupra întregii populații.

2. Povara obezității este demonstrată prin multiple dovezi ce atestă: creșterea prevalenței excesului



de greutate și a asociațiilor morbide, posibilitățile limitate de diagnostic și tratament existente în prezent și, nu în ultimul rând, costurile mari de sănătate care demonstrează că obezitatea oamenilor este mai gravă și mai scumpă decât foamea.

3. Obezitatea este o boală netransmisibilă, morbiditate și mortalitate prin aceasta pot fi prevenite, iar succesul în lupta cu excesul ponderal depinde foarte mult de intervențiile implementate pentru prevenirea și control, reducerea a complicațiilor, dizabilității și deceselor premature, precum și pentru sporirea speranței de viață în rândurile populației.

### Bibliografie

1. *Strategia Națională pentru prevenirea și controlul bolilor netransmisibile prioritare în Republica Moldova pentru anii 2012–2020.*
2. Materialele Congresului US nr. 109 (2005–2006) *Personal Responsibility in Food Consumption Act of 2005.*
3. Narbro K., Jonsson E., Larsson B., Waaler H., Wedel H., Sjöstrom L. *Economic consequences of sickleave and early retirement in obese Swedish women.* In: Int. J. Obes. Relat. Metab. Disor., 1996, nr. 20(10), p. 895–903.
4. Hedley A.A., Ogden C.L., Johnson C.L., Curtin L.R. *Prevalence of overweight and obesity among US children, adolescents, and adults, 1999–2002.* In: JAMA, 2004, p. 2847–2850.
5. Kathleen Y. Wolin, Kenneth Carson, Graham A. Colditz. *Obesity and cancer.* In: The Oncologist, 2010, nr. 15(6), p. 556–565.
6. Haslam D.W., James W.P. *Obesity.* In: Lancet, 2005, vol. 366(9492), p. 1197–1209.
7. Whitlock G., Lewington S., Sherliker P. *Body-mass index and cause-specific mortality in 9000000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies.* In: Lancet, 2009, vol. 373(9669), p. 1083–1096.
8. *Romanian Medical Journal*, București, volumul LVIII, nr. 1, 2011, p. 290–292.
9. <http://abcnews.go.com/Health/Diet/obese-health-care-bariatricambulances/story?id=7981746#.UZnvRX2ol48>
10. CIA World Factbook <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2102rank.html>
11. *Promoting Heart Health A European Consensus.* February 2004 [http://www.escardio.org/about/what/advocacy/Documents/background\\_doc\\_promoting\\_heart\\_health.pdf](http://www.escardio.org/about/what/advocacy/Documents/background_doc_promoting_heart_health.pdf).
12. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.
13. [http://www.insp.gov.ro/cnepss/wp-content/themes/PressBlue/campanii/obezitate%202010/prof/Campanie\\_obezitate.pdf](http://www.insp.gov.ro/cnepss/wp-content/themes/PressBlue/campanii/obezitate%202010/prof/Campanie_obezitate.pdf)
14. <http://www.forbes.com/sites/rickungar/2012/04/30/obesity-now-costs-americans-more-in-healthcare-costs-than-smoking/>.
15. <http://www.bitpress.ro/articole/sanatate/3932/obezitateaproblema-de-sanatate-publica.html>.
16. [http://www.dspbz.ro/docs/noutati/Ziua\\_Europeana\\_impotriva\\_Obezitatii.pdf](http://www.dspbz.ro/docs/noutati/Ziua_Europeana_impotriva_Obezitatii.pdf).
17. <http://www.farmaciledona.ro/dona-info/obezitatea-are-consecinte-nefaste-asupra-fertilitatii-1283>.

18. <http://www.europarl.europa.eu/sides/get-Doc.do?type=TA&reference=P6-TA-2007-0019&language=RO>.
19. <http://economie.hotnews.ro/stiri-companii-6830886-1-aprilie-pasagerii-obezi-vor-plati-dublu-pentru-bilet-rutele-air-france-klm.htm>

Prezentat la 24.05.2013

**Olga Cernelev**, medic-igienist,  
secția Controlul bolilor netransmisibile, CNSP  
tel.: 079719740, e-mail: ocernelev@mail.ru

## ACCESIBILITATEA SERVICIILOR MEDICALE PENTRU MIGRANȚII DE MUNCĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA

**Artiom JUCOV**,  
Școala de Management în Sănătate Publică

### Summary

#### *Accessibility of health services for labor migrants from Republic of Moldova*

*It is obvious that lately more and more people aspire to work abroad. This implies by itself and a change of present values and traditions. The labor migrants often arrive abroad are concerned about winning money, but not for maintaining their health. Returning home, they are seeking in a short time to restore their health to its original state. An impediment for this sense is the accessibility of medical services, because the medical system is not prepared to provide unexpected, qualitative and opportune health care for the extremely high requirements of labor migrants, who often go to the doctor in a deplorable state of health.*

**Keywords:** labor migrants, accessibility of medical services, quality health care.

### Резюме

#### *Доступность медицинских услуг для трудовых мигрантов из Республики Молдова*

*Становится ясно, что в последний период времени все больше и больше людей стремятся работать за границей. Это приводит к изменениям сегодняшних ценностей и традиций. Часто трудовые мигранты, попав за рубеж, обеспокоены зарабатыванием денег, а не поддержанием своего здоровья. Вернувшись домой, они стремятся за короткое время восстановить свое здоровье до его первоначального состояния. Одним из препятствий к этому является проблема доступности медицинских услуг, потому что медицинская система не готова предоставить своевременную, качественную и соответствующую чрезвычайно высоким требованиям трудовых мигрантов медицинскую помощь, которые часто посещают врача в плачевном состоянии здоровья.*

**Ключевые слова:** трудовые мигранты, доступность медицинских услуг, качественная медицинская помощь.

**Actualitatea temei.** În anul 1995, Organizația Internațională a Muncii estima numărul muncitorilor migranți și al familiilor lor la 80-97 milioane de oameni, în 2005 numărul lor fiind, după estimările aceleiași organizații, de 120 milioane. Organizația Internațională pentru Migrație și ONU estimau numărul total al persoanelor care locuiau temporar sau permanent în afara statutului lor de origine în 2005 la 180 milioane [1].

Problematika migrației forței de muncă constituie o dificultate pentru concilierea dreptului suveran al oricărui stat de a-și proteja propria piață a muncii și a respecta drepturile fundamentale ale omului. Rezultă o anumită tensiune între forțele interne și cele externe, tensiune care accentuează prejudecățile, xenofobia și rasismul, victimele cărora sunt deseori migranții [1, 2].

În altă ordine de idei, căderea Zidului Berlinului a facilitat procesul de emigrare a populației din statele-membre ale Tratatului de la Varșovia spre Occident. Vecinătatea, relațiile istorice și limba – acestea pot fi considerate factori principali care explicau procesele migratoare internaționale. Astfel, în perioada 1986-1990, din 800.000 de persoane din fosta URSS care au plecat peste hotare, 300.000 de persoane erau de origine germană [1].

După destrămarea URSS, de la 54 până la 65 mil. de oameni (sau aproximativ o cincime din populație) au ajuns să fie după hotarele unităților lor național-administrative. Din ei aproximativ 25,3 mil. de ruși care, ca o nație majoritară, constituind aproximativ jumătate din toată populația fostei URSS, s-au deprins să se simtă ca la ei acasă în orice parte a fostei uniuni [3].

Migrația rămâne, indiferent de durata și distanța parcursă, o schimbare simultană în spațiul fizic și sociocultural. Ea implică nu numai deplasarea dintr-o comunitate în alta, ci presupune distrugerea atașamentelor structurale din zona de plecare, reorganizarea sistemului relațional la destinație și asimilare culturală a mediului de primire. Migranții aparțin unor grupuri închise, cărora le sunt refuzate orice posibilități de promovare economică și socială. Fără a le garanta accesul egal cu autohtonii la beneficii și servicii sociale, statutul de „străini” le permite doar exercitarea dreptului la muncă, în detrimentul celorlalte drepturi [4].

Chiar și într-un stat pot fi oscilări între diferite regiuni după nivelul dezvoltării economice, particularitățile climaterice, răspândirea bolilor epidemice, de aceea efectul revoltător al migrației interne nu

este mai slab decât cel al migrației externe. Migranții nu doar vor traversa aceste hotare ale securității epidemiologice, dar prin însuși faptul traversării lor vor pune la îndoială siguranța lor, astfel determinarea migrației ca o sfidare a securității este atribuită fiecărui flux migrațional [5].

**Materiale și metode.** Scopul cercetării a fost studierea accesului la servicii medicale al migranților de muncă din Republica Moldova. Studiul este unul descriptiv, bazat pe abordarea complexă metodologică a accesibilității și a factorilor care o determină [6, 7].

În plan cantitativ, studiul se bazează pe un sondaj axat pe contingentul pacienților migranți. Au fost chestionați 1207 respondenți din diferite zone ale Republicii Moldova, cuprinzând regiunile Nord, Centru și Sud ale țării. Perioada de chestionare a fost ianuarie 2013 – aprilie 2013. Participanții la studiu au fost persoane recent întoarse de la muncă de peste hotare (în ultimele 3 luni).

În plan calitativ, s-a efectuat cercetarea aprofundată a fenomenului, aspectele abordate fiind decise după etapa de analiză a datelor cantitative [8].

**Rezultate și discuții.** Vârsta medie a migranților chestionați când au plecat pentru prima dată peste hotare a constituit  $28,5 \pm 0,9$  ani, variind în limitele maxime de 56 de ani și limitele minime de 18 ani. La întrebarea: cui se adresează pacientul în caz de îmbolnăvire, 800 de respondenți au notificat că se adresează medicului de familie din localitate ( $66,3 \pm 1,36\%$ ), medicului-specialist din raion sau municipiu se adresează 165 din persoanele chestionate ( $13,7 \pm 0,98\%$ ), 227 dintre migranții de muncă incluși în studiu se adresează medicului-specialist din Chișinău ( $18,8 \pm 1,12\%$ ), 15 respondenți preferă alți medici decât cei menționați ( $1,2 \pm 0,31\%$ ). Reieșind din cele expuse, nu putem omite ideea că persoanele migrante revenite pe o perioadă scurtă de timp în țară caută cel mai ieftin și cel mai rapid mijloc de a-și readuce sănătatea la un nivel cel puțin satisfăcător, dirijând problemele de sănătate doar prin percepțiile și senzațiile proprii.

Totodată, medicul de familie din localitate trebuie să cunoască persoanele care pleacă la muncă peste hotare, în vederea acoperirii lor fie profilactice, fie curative. Prezența migrantului de muncă pe listele medicului de familie poate servi drept criteriu de calitate la analiza activității medicului de familie pe sector. Astfel, din numărul persoanelor migrante de muncă incluse în studiu, 1040 din respondenți au menționat că sunt înscriși pe lista medicului de familie ( $86,2 \pm 0,99\%$ ), 166 din respondenți nu au comunicat nimic despre aceasta ( $13,7 \pm 0,98\%$ ) și doar o singură persoană a negat faptul înscrierii pe lista medicului de familie ( $0,1 \pm 0,09\%$ ).

La întrebarea dacă persoana migrantă își cunoaște medicul de familie, 1018 din respondenți au specificat că îl cunosc și i s-au adresat ( $84,4 \pm 1,04\%$ ), 143 au negat acest lucru ( $11,8 \pm 0,92\%$ ), iar 46 dintre migranții de muncă incluși în studiu au menționat că îl cunosc, însă nu i s-au adresat niciodată ( $3,8 \pm 0,55\%$ ).

Cauzele adresării la medicul ales pot fi ierarhizate în modul următor: 333 din respondenți au menționat ca motiv prioritar profesionalismul înalt al medicului ( $27,6 \pm 1,28\%$ ), 256 din chestionați au notificat calitatea bună a asistenței ( $21,2 \pm 1,17\%$ ), medicul ales este ușor accesibil pentru 244 migranți de muncă incluși în studiu ( $20,2 \pm 1,15\%$ ), 135 din cei chestionați au specificat asigurarea bună cu medicamente ( $11,2 \pm 0,90\%$ ), 125 respondenți au subliniat condițiile instituției medicale ( $10,4 \pm 0,87\%$ ), pentru 79 dintre chestionați criteriul de bază a fost asigurarea cu echipamente ( $6,5 \pm 0,70\%$ ), 27 au notificat drept criteriu de bază cheltuielile mai mici ( $2,2 \pm 0,42\%$ ), 8 persoane migrante au specificat alte cauze, așa ca legături de rudenie ( $0,7 \pm 0,23\%$ ). Tabloul general al cauzelor adresării medicului de familie este redat în figura 1.

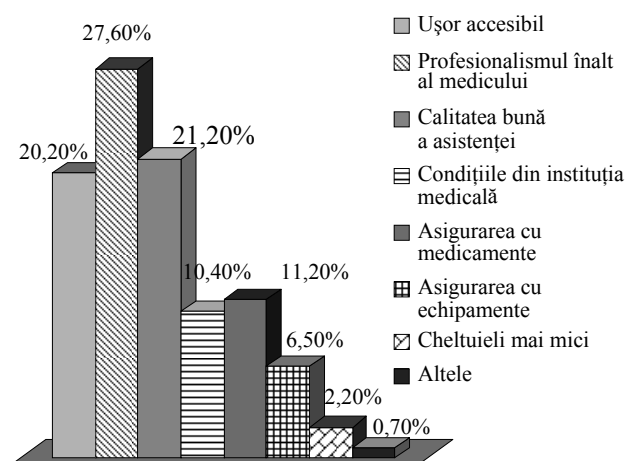


Figura 1. Motivele adresării la medicul ales (%)

Pentru migranții de muncă, criteriul de bază este profesionalismul medicului, competența lui în problemele medicale cu care se adresează acești migranți, urmat de calitatea bună a serviciilor prestate.

La întrebarea cât de departe se află oficiul medicului de familie în sectorul căruia se află migrantul de muncă, 1040 respondenți au răspuns că se află în localitatea în care locuiesc ( $86,2 \pm 0,99\%$ ), 166 de persoane incluse în studiu au specificat că oficiul medicului de familie se află în altă localitate decât cea în care locuiesc ( $13,7 \pm 0,98\%$ ). Nu a răspuns la această întrebare o singură persoană ( $0,1 \pm 0,09\%$ ).

La întrebarea când pacientul-migrant de muncă a vizitat ultima dată medicul de familie, cei mai mulți

(326) au răspuns că s-au adresat medicului de familie cu 2-3 ani în urmă ( $27,0 \pm 1,27\%$ ), 281 din respondenți – cu un an în urmă ( $23,3 \pm 1,21\%$ ), 216 persoane chestionate au specificat că ultima vizită a lor a fost cu mai mult de trei ani în urmă ( $17,9 \pm 1,10\%$ ), 175 ( $14,5 \pm 1,01\%$ ) respondenți s-au adresat medicului de familie cu 7-11 luni în urmă, cu 4-6 luni în urmă medicul de familie a fost vizitat de 92 din respondenți ( $7,6 \pm 0,76\%$ ), cu 2-3 luni în urmă – de 52 din migranții de muncă ( $4,3 \pm 0,58\%$ ), 11 chestionați au notificat că s-au adresat medicului de familie cu o lună în urmă ( $0,9 \pm 0,27\%$ ), iar o singură persoană ( $0,1 \pm 0,09\%$ ) – cu mai puțin de o lună în urmă. Însă 40 ( $3,3 \pm 0,51\%$ ) de respondenți au specificat că nu au vizitat medicul de familie niciodată, 12 dintre migranții incluși în studiu ( $1,0 \pm 0,28\%$ ) nu țin minte să se fi adresat medicului de familie, o persoană ( $0,1 \pm 0,09\%$ ) nu a comunicat nimic despre vizita sa la medicul de familie.

Cunoașterea scopului adresării medicului de familie ajută la identificarea problemelor medicale ale migranților de muncă. Identificarea acestor probleme permite ierarhizarea lor, divizarea în probleme și maladii și stabilirea nucleului adresării după ajutorul medical. Astfel, cei mai mulți migranți de muncă, 413 ( $34,2 \pm 1,36\%$ ), au observat unele simptome și semne de boală, s-au adresat periodic medicului de familie în legătură cu o boală cronică  $25,3 \pm 1,25\%$ , 169 ( $14,0 \pm 0,99\%$ ) respondenți au vizitat medicul de familie în legătură cu vaccinarea, 156 ( $12,9 \pm 0,96\%$ ) au avut nevoie de certificate medicale, 107 ( $8,9 \pm 0,81\%$ ) din persoanele chestionate au avut nevoie de trimitere la un medic de profil, 49 ( $4,0 \pm 0,56\%$ ) respondenți au menționat alte motive decât cele de mai sus. 7 migranți de muncă incluși în studiu ( $0,6 \pm 0,22\%$ ) nu au putut identifica scopul adresării la medicul de familie.

O cauză de neadresare la medicul de familie poate fi plata care este percepută pentru consultația efectuată. În urma interogării migranților de muncă incluși în studiu, s-a stabilit că 926 de respondenți nu au achitat nimic pentru consultația oferită ( $76,7 \pm 1,21\%$ ), însă pentru 281 consultația nu a fost gratuită ( $23,3 \pm 1,21\%$ ). Este un fapt regretabil, deoarece o parte din acești pacienți sunt înscrși pe lista medicului de familie și achitarea pentru serviciile medicale prestate nu duce la stabilirea unei relații durabile.

Stabilirea cauzelor neadresării la medic este un criteriu important în vederea asigurării complianței pacienților-migranți de muncă. Elucidarea acestor motive ne ajută la elaborarea cât mai eficientă a politicilor publice în domeniul ocrotirii sănătății, în vederea acoperirii contingentului de pacienți-migranți cu servicii medicale. Cea mai frecventă cauză

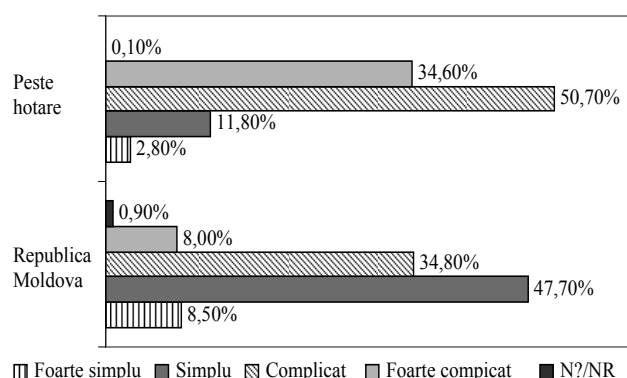
de neadresare la medicul de familie a fost faptul că problema de sănătate nu a fost gravă (24,41%), urmată de motivul lipsei de timp (21,98%), 544 de respondenți nu au avut bani pentru transport (18,65%), alții au menționat imposibilitatea de a lăsa casa sau gospodăria (13,32%). Însă au fost și motive care țin de valorile personale. Astfel, un motiv în acest sens a fost că persoana nu a vrut să fie văzută mergând la doctor (6,65%); o altă cauză este lipsa de încredere în medici (3,29%) sau imposibilitatea de a lăsa copiii acasă (2,77%). O altă cauză este lipsa poliței de asigurare (0,61%). Alte motive decât cele specificate mai sus au fost identificate în 241 de cazuri (8,26%). Nu au comunicat nimic la acest capitol 2 respondenți (0,06%). Reieșind din răspunsurile obținute, menționăm că motivele specificate pot fi diferite la migrații de muncă în diferite situații, unele dintre ele fiind combinate.

Un element important este ușurința abținerii îngrijirilor medicale de către migrații de muncă. Deseori, chiar și în lipsa impedimentelor, accesul lor la serviciile medicale rămâne a fi unul complicat. Acest lucru poate fi explicat fie prin trăsăturile individuale ale migraților de muncă, fie prin cultura și tradițiile prezente în familiile lor sau prin starea economică.

La întrebarea despre ușurința obținerii de îngrijiri medicale la necesitate în Republica Moldova, 576 din respondenți au răspuns că pentru ei aceasta rămâne a fi una simplă (47,7±1,43%), pentru 102 chestionați obținerea îngrijirilor medicale în Moldova este foarte simplă (8,5±0,80%), însă 421 migrați de muncă incluși în studiu au specificat că primirea de îngrijiri medicale pentru ei este complicată (34,8±1,37%), pentru 97 respondenți ea rămâne a fi extrem de complicată (8,0±0,78%). 11 respondenți (0,9±0,27%) nu au știut ce să răspundă în acest sens.

În vederea stabilirii morbidității în rândurile migraților de muncă, este importantă cunoașterea accesibilității serviciilor de îngrijire medicală de peste hotare în caz de necesitate. În urma studiului, a fost stabilit că obținerea de îngrijiri medicale peste hotare pentru migrații de muncă moldoveni este una complicată (50,7±1,43%), pentru 417 din respondenți accesul la îngrijiri medicale peste hotare este foarte complicat (34,6±1,36%). Însă sunt și respondenți pentru care obținerea asistenței medicale la necesitate peste hotare este simplă (11,8±0,92%) sau foarte simplă (2,8±0,47%). Nu a știut ce să răspundă la această întrebare un singur respondent (0,1±0,09%).

Analiza comparativă a accesibilității serviciilor medicale pentru migrații de muncă în Republica Moldova și peste hotare este prezentată în figura 2.



■ Foarte simplu ■ Simplu ■ Complicat ■ Foarte complicat ■ N?/NR

Figura 2. Compararea accesibilității serviciilor medicale pentru migrații de muncă în Republica Moldova și peste hotare (%)

Obstacolele în obținerea asistenței medicale în caz de necesitate în Republica Moldova pot fi diferite, ele variind de la cele economice până la cele etico-morale. Este important de a le stabili și a le grupa, în vederea înlăturării lor ulterioare. Astfel, cel mai frecvent obstacol în obținerea asistenței medicale este deplasarea către instituțiile medicale (20,84%), apoi costurile înalte ale asistenței medicale (19,64%), urmate de lipsa resurselor materiale necesare (17,37%). O altă piedică în accesul la servicii medicale este necesitatea trimerii de la medicul de familie (12,72%), următorul obstacol este necunoașterea locului de adresare (9,02%). Un impediment în Republica Moldova pentru migrații de muncă este lipsa de încredere în profesionalismul medicilor (3,07%), urmat de necunoașterea medicului de familie (2,65%). Unii migrați de muncă (12,98%) menționează alte obstacole – calitatea joasă a serviciilor, lipsa echipamentelor necesare etc. 8 respondenți (0,16%) nu au comunicat nimic referitor la obstacolele prezente.

## Concluzii

1. În urma cercetării am determinat că 2/3 (66,3±1,36%) din migrații de muncă reîntorși acasă se adresează pentru asistență medicală medicului său de familie; medicului-specialist din raion sau municipiu i se adresează direct 13,7% din respondenți, iar la medicul-specialist din Chișinău se adresează 18,8%. Acest fapt dovedește că migrații de muncă caută un mijloc ieftin și accesibil de a-și satisface necesitățile medicale.

2. Motivele prioritare de accesibilitate (adresa-bilitate) a medicului ales rămân a fi profesionalismul înalt al medicului (27,6%), calitatea bună a asistenței (21,2%) și accesul simplu (20,2%).

3. Accesul la servicii medicale de către migrații de muncă autohtoni în Republica Moldova rămâne a fi unul simplu (47,7%), în comparație cu accesibilitatea serviciilor medicale în străinătate, unde ea rămâne a fi una complicată (50,7±1,43%) sau chiar

foarte complicată (34,6±1,36%). Serviciile medicale din Republica Moldova se caracterizează prin costurile lor mici și calitatea echivalentă, comparativ cu cele de peste hotare.

### Bibliografie

1. Casiadi O., Porcescu S. *Migrația: subiecte și subiecți*, Chișinău, 2008, 338 p.
2. Costea (Moarcăș) Claudia-Ana. *Instrumente de coordonare a sistemelor de securitate socială*, București: Editura C.H. Beck, 2011, p. 26.
3. Postolachi V., Chiriac P. *Republica Moldova. Problemele Migrației*, Chișinău: CRIO, 2007, 381 p.
4. Суворов А.В. *Политологический анализ динамики миграционных процессов населения Республики Казахстан. Автореферат на соискание ученой степени кандидата политических наук*. Республика Казахстан, Алматы, 2003, с. 11.
5. Drăguț Aurel. *Migrația internațională și problemele dezvoltării*. București: Editura politică, 1981, 88 p.
6. Витковская Галина, Панарин С. *Миграция и безопасность в России*. Москва: Интердиалект+, 2000, с. 341.
7. Spinei L., Lozan O., Badan V. *Biostatistica*. Chișinău, 2009, 186 p.
8. Spinei L. și alții. *Epidemiologie și metode de cercetare*. Chișinău, 2006, 224 p.
9. Spinei L. *Metode de cercetare și de analiză a stării de sănătate*. Chișinău, 2012, 512 p.

Prezentat la 12.07.2013

### Artiom Jucov,

asistent universitar,  
Catedra Medicină de Familie  
Tel:+373 69 907927  
E-mail: dr.jucov@mail.ru

## ASPECTE MEDICO-SOCIALE ȘI PSIHOLOGICE ALE VIOLENȚEI DOMESTICE ÎN MEDIILE RURAL ȘI URBAN. OPINIA MEDICILOR DE FAMILIE PRIVIND ACEST FLAGEL

**Dumitru TINTIUC, Diana VIZITIU,**  
Catedra Medicină Socială și Management Sanitar  
„Nicolae Testemițanu”

### Summary

**The medico-social and psychological issues of domestic violence in rural and urban areas families and opinion of general physicians on this scourge**

The article includes the outcomes of several studies highlighting the impact that violence can have upon the integrity of every family, and comparative studies results of domestic violence in rural and urban areas. There were analyzed aspects depending on the standard of living and national-

ity of women which live in families where domestic violence persists. Also, the opinion of the general physicians on the influence of domestic violence on women's health, which obviously shows, the family violence impact on family integrity. Prophylactic measures are outlined by the general physicians in order to prevent this scourge as well as those responsible for the eradication of these cases.

**Keywords:** family, violence, factors, prevention, medical care.

### Резюме

**Медико-социальные и психологические аспекты насилия в семьях, проживающих в сельской и городской местности. Мнение семейных врачей об этом явлении**

Статья включает результаты научных исследований, которые характеризуют влияние социально-экономических факторов на благосостояние и насилие в семье, таких как условия жизни, возраст, национальность и др. Также было изучено мнение семейных врачей относительно влияния насилия на здоровье женщин, случаи обращения женщины за медицинской помощью, что значительно определяет степень влияния насилия на благосостояние семьи. Все указанное диктует необходимость разработки профилактических мероприятий, используемых семейными врачами в целях предупреждения насилия, а также привлечение ответственных лиц за осуществление профилактических мер в семье.

**Ключевые слова:** семья, насилие, факторы, профилактика, медицинская помощь.

**Actualitatea temei.** Conform art. 1 alin. (1<sup>1</sup>) din Legea nr. 217/2003 pentru prevenirea și combaterea violenței în familie, „prevenirea și combaterea violenței în familie fac parte din politica integrată de ocrotire și sprijinire a familiei și reprezintă o importantă problemă de sănătate publică” [4].

Studii recente au arătat că violența domestică se manifestă peste tot în America și în întreaga lume (Heise, Pitanguy & Germain, 1994; MacFarquhar, 1994; Robinson & Epstein, 1994) [1]. Un studiu realizat de Centrul Parteneriat pentru Egalitate în anul 2003 arată faptul că în România rata globală a incidenței violenței în familie este de 14,3% la nivel național, reprezentând o valoare medie care demonstrează că între 12,4% și 16,2% din populația adultă a României a avut experiențe de violență în familie de-a lungul vieții, sub una sau mai multe forme. Violența în familie în România are drept factori determinanți semnificativi alcoolismul, sărăcia, socializarea într-un mediu marcat de violență și modelul patriarhal de organizare a familiei [2].

Violența domestică are loc în toate grupurile etnice, rasiale, economice, religioase, de sex, vârstă și clasă (Massachusetts Coalition of Battered Women Service Groups, 1990) [1]. Agresorii și victimele lor pot fi tineri sau bătrâni, integri fizic sau handicapați,

bogați sau săraci, cultivați sau analfabeți, muncitori de rând sau oameni cu studii superioare (Adams, 1989), celebrități sau șomeri.

A fi victimă a violenței în familie reprezintă un risc major pentru sănătatea persoanei în cauză. Pe lângă efectele imediate asupra sănătății fizice și mintale, violența crește riscul de îmbolnăviri în viitor. Studiile arată că femeile care au fost victime ale violenței fizice sau sexuale, în copilărie sau mai târziu, prezintă risc crescut pentru probleme de sănătate ulterioare.

Furnizorii de servicii de sănătate au posibilitatea de a detecta și interveni în cazurile de violență în familie. Multe victime se simt confortabil să vorbească cu medicul lor de familie sau cu alt specialist despre ceea ce li se întâmplă. Persoanele care suferă abuzuri în familie reprezintă un procent substanțial al celor care se adresează serviciilor medicale. Problemele de sănătate publică pot fi și rezultatul violenței în familie, ceea ce se asociază cu prezența mai frecventă a acestor persoane în serviciile medicale.

Victimele trebuie să beneficieze de informații de bază despre violența în familie, să cunoască faptul că aceasta este un fenomen prezent în societatea noastră, că are caracter continuu, ciclic și crește în timp ca frecvență și severitate, că are efecte devastatoare pe termen lung asupra copiilor care sunt victime sau martori ai violenței în familie, că violența este o infracțiune și că există instituții unde victima poate primi ajutor. Înainte ca victima să părăsească unitatea medicală, trebuie evaluată siguranța pacientei-victimă a violenței. Deși puțini medici și asistente medicale au fost instruiți în domeniul violenței în familie, s-a demonstrat că medicii, ca orice alt personal medical specializat, pot avea un impact pozitiv substanțial asupra victimelor.

**Obiectivele studiului.** Drept obiectiv al studiului a fost repartizarea cazurilor de violență domestică în mediul urban și cel rural al republicii, în funcție de relațiile în familie, bunăstarea familială, nivelul de trai, naționalitatea și vârsta femeii, precum și analiza opiniei medicilor de familie în cazurile de violență domestică.

**Materiale și metode.** A fost efectuat un studiu electiv în baza unui chestionar propriu, elaborat special, care a cuprins date despre familiile interogate despre nivelul de trai, naționalitate, relațiile în familie etc. Pentru prima dată a fost efectuat un studiu al medicilor de familie, care a cuprins date despre opiniile lor privind influența violenței domestice asupra sănătății femeii, cauzele și tipurile de violență domestică mai des întâlnite, timpul și cauzele neadresării femeilor pentru acordarea asistenței medicale. De asemenea, au fost studiate opiniile medicilor de familie privind persoanele res-

ponsabile de combaterea violenței în familie, precum și măsurile profilactice folosite de medicul de familie pentru prevenirea acestui flagel.

**Rezultate și discuții.** În urma prelucrării datelor statistice, s-a stabilit că în regiunea Nord a republicii rata violenței în familie este cea mai mare, comparativ cu regiunile Sud și Centru. Violența domestică în Nord reprezintă o cotă de 26,8% din totalul persoanelor intervievate, pe când regiunile Centru și Sud reprezintă o cotă de 24,6% și, respectiv, 18,5%. O diferență nu prea mare a frecvenței violenței domestice putem remarca și în orașele mari ale Republicii Moldova: în Chișinău rata violenței domestice este de 22,9%, la Bălți – 23,7%. Analizând aceste rezultate, am putea spune că atât în zona urbană, cât și în cea rurală frecvența violenței domestice crește de la Sudul la Nordul republicii.

Rezultatele sondajului efectuat demonstrează veridicitatea studiilor efectuate în alte țări privind răspândirea violenței domestice în funcție de relațiile în familie. Indiferent de mediu, urban sau rural, în familiile cu relații armonioase violența descrește simțitor (tabelul 1).

**Tabelul 1**

*Relațiile în familiile cu sau fără violență domestică în condițiile rurale și cele urbane, %*

Relații în familie	Rurale			Urbane		
	Există violență domestică	Nu există violență domestică	Total	Există violență domestică	Nu există violență domestică	Total
Foarte bune	6,2	93,8	100	9,4	90,6	100
Bune	22,6	77,4	100	28,7	71,3	100
Satisfăcătoare	31,4	68,6	100	26,9	73,1	100
Rele	71,2	28,8	100	29,9	70,1	100
Foarte rele	73,8	26,2	100	73,2	26,8	100
Fără perspectivă	87,3	12,7	100	83,4	16,6	100

*Sursa:* calculele autorului

Deoarece s-a demonstrat că bărbații sunt cei care folosesc cel mai des formele de violență și sunt o amenințare fizică pentru femei mai degrabă decât viceversa [3], au fost făcute câteva studii direcționate nemijlocit asupra femeilor, și anume: gradul de violență în funcție de vârsta, naționalitatea și studiile femeii. Conform rezultatelor raportului familiilor cu sau fără violență domestică în funcție de naționalitatea femeii, am constatat că, în condițiile rurale, sunt afectate de violența domestică femeile de origine rusă, cu o cotă de 42,9%, femeile de origine ucraineană sunt afectate în proporție de 32%.

În condițiile urbane, în pofida nivelului mai bun de educație și situației economice mai bune, rezultatele studiului arată contrariul – un număr mai mare de femei afectate de violența domestică.

O cauză a acestui rezultat ar putea fi intimidarea respondentelor din mediul rural. Nu sunt atât de sincere, deoarece le este frică („în sat toată lumea ne cunoaște”). Femeile de naționalitate moldovenească (română) sunt afectate de violența în familie în proporție de 24,1% (mediul rural) și de 33,4% (mediul urban). Acesta este cel mai mic procent, comparativ cu femeile de alte naționalități de la noi din țară.

În ceea ce privește nivelul de educație al femeii, este interesant că femeile fără studii sunt afectate cel mai mult, indiferent de mediul de trai (urban sau rural). Nivelul de afectare este de 57,1% în mediul rural și de 91,6% în mediul urban. În familiile în care soția are studii medii de specialitate, violența domestică persistă în proporție de 25,6% în mediul rural și de 23,0% în urbe.

**Tabelul 2**

*Gradul violenței domestice în familii cu diferit nivel de trai, %*

Nivelul de trai	Rural			Urban		
	Există violență domestică	Nu există violență domestică	Total	Există violență domestică	Nu există violență domestică	Total
Bogați	-	100	100	-	100	100
Asigurați	13,9	86,1	100	4,7	95,3	100
Puțin asigurați	23,6	72,4	100	17,6	82,4	100
La marginea săraciei	37,2	62,8	100	24,5	75,5	100
Săraci	38,2	61,8	100	57,7	42,3	100

Sursa: calculele autorului

Rezultatele obținute, prezentate în tabelul 2, demonstrează că, totuși, una dintre cauzele importante ale violenței domestice în țara noastră este nivelul de trai. În familiile cu un nivel de trai decent practic nu există violență.

În urma discuțiilor cu medicii de familie din diferite regiuni ale republicii, putem constata că tipul de violență domestică cel mai des aplicat este violența psihologică, care reprezintă 38,9% din totalul tipurilor de violență. Violența fizică, în opinia medicilor de familie, reprezintă o cotă de 26,3%, iar cea de tip economic – 24%. Violența spirituală și cea sexuală constituie 4,6% și, respectiv, 5,1%, alte tipuri de violență constituie 1,1%.

Dacă analizăm dependența dintre tipul și dinamica violenței domestice conform opiniei medicilor de familie, violența fizică în familiile din Republica Moldova, pe parcursul anului 2012, a crescut în proporție de 33,3%, violența psihologică a crescut cu 23,5% și cea economică – cu 30%. Aceste rezultate denotă faptul că în țara noastră violența în familie este destul de persistentă.

Unele studii au arătat că motivele violenței în familie sunt, în primul rând, nevoile sociale și eco-

nomice, urmate de alcool, droguri, gelozie, incompatibilitate. Conform opiniei medicilor de familie, cea mai răspândită cauză a violenței domestice este starea materială grea în familie, care constituie 38,2%; stilul de viață al bărbatului este o cauză destul de impunătoare – cu 22,5%, această cauză include educația bărbatului într-un stil violent, autoritatea lui în familie, alcoolismul etc.; gelozia ocupă și ea o cotă destul de mare – 22,5%. După părerea medicilor de familie, și provocările soției pot fi o cauză a violenței în familie (13,1%).

Pentru a eficientiza procesul de prevenire și de reducere a violenței în familie, este nevoie de o conlucrare strânsă între anumite instituții responsabile de eradicarea acestui flagel. În rezultatul sondajului efectuat, s-a stabilit că medicii de familie, în cazurile de violență domestică, conlucrează cu poliția în proporție de 30,1%; 24,3% din medicii intervievați implică și primăria în rezolvarea acestor cazuri. Există cazuri în care medicul de familie este nevoit să apeleze pentru asistență la medicii de alte specialități (23,2%), în 18,8% cazuri medicii de familie apelează la organele juridice, alte organe responsabile de aceste cazuri constituie 2,6%. Conform opiniei medicilor de familie, cea mai mare responsabilitate pentru prevenirea violenței în familie o poartă soțul (23,3%), soțiile la fel constituie o cotă destul de impunătoare – 21,4%; poliția și autoritățile locale ocupă o cotă de 17,2% și 17,1% respectiv.

Studiile arată că femeile abuzate suferă într-o proporție mare de depresie, anxietate, fobii și un înalt risc de suicid. Situația este gravă atunci când violența are loc în cursul perioadei de sarcină, deoarece traumele apar atât la mamă, cât și la făt. În așa cazuri, efectele sunt devastatoare – mortalitate infantilă și chiar moartea maternă. Acest impact este confirmat și de rezultatul opiniei medicilor de familie din Republica Moldova privind influența violenței domestice asupra sănătății femeii. Conform medicilor de familie, 97,7% din intervievați susțin influența negativă a violenței domestice asupra sănătății femeii.

Chiar dacă impactul violenței domestice asupra sănătății femeii este considerabil, totuși adresarea pentru acordarea asistenței medicale este des ignorată de către femeile din aceste familii. În urma intervieării, medicii de familie au elucidat unele cauze ale neadresării la timp pentru acordarea ajutorului medical: frica față de soț constituie 32,4%, starea materială precară a acestor femei – 21,7%. Am constatat cu regret că 20,3% din femeile abuzate sunt indiferente față de sănătatea proprie, aici putem face legătură cu gradul de violență domestică în funcție de nivelul de educație al femeii. Este important de menționat faptul că 19,3% din femeile supuse violenței în familie nu se adresează la timp pentru

acordarea asistenței medicale. Conform timpului de adresare a femeilor după ajutor medical opinia medicilor de familie a fost structurată în felul următor: de urgență se adresează în 23,3% din cazuri, cele mai multe femei se adresează în primele 2-3 zile după actul de violență – 45,1%, mai târziu de 3 zile se adresează pentru acordarea asistenței medicale 23,1% din femeile abuzate.

Implicarea instituțiilor responsabile de prevenirea și protecția victimelor violenței în familie are un rol foarte important în eradicarea acestui flagel (tabelul 3). Conform legislației în vigoare, fiecare specialist ce are tangențe cu cazurile de violență în familie este obligat să întreprindă măsuri pentru a preveni sau a acorda ajutor persoanelor afectate de violența domestică. În rezultatul interviului, am determinat că medicii de familie folosesc următoarele măsuri de profilaxie, pentru a preveni violența domestică: convorbiri individuale cu victimele acestui flagel în proporție de 26,8%; 25,9% din medici discută cu familiile în care persistă violența; lecții tematice sunt citite în proporție de 17,3%, asigurarea familiilor cu informație privitor la violența în familie și impactul asupra sănătății – 24,5%; 3,2% sunt măsuri întreprinse doar la adresarea femeilor supuse violenței domestice; un procent foarte mic primesc consultația psihologului (2,3%).

**Tabelul 3**

Responsabilitatea pentru prevenirea violenței domestice de diferite tipuri, conform opiniei medicilor de familie, %

Tipuri de violență domestică	Responsabili					
	Medicii de familie	Poliția	Autoritățile locale	Soțul	Soția	Total
Fizică	7,4	37,1	25,9	29,6	-	100
Psihologică	22,8	11,4	8,6	5,8	51,4	100
Economică	5,0	-	20,0	70,0	-	100
Altele	16,7	8,3	8,2	50,2	16,6	100

Sursa: calculele autorului

**Concluzii.** Printr-o cercetare selectivă, în baza chestionarului elaborat, au fost studiate unele aspecte sociale și psihologice ale violenței domestice în familiile rurale și cele urbane și opiniile medicilor de familie din Republica Moldova.

1. Cercetările au stabilit că în 26,2% din familiile urbane există violență, iar în condițiile rurale acest flagel persistă în proporție de 32,1%.

2. Rata violenței domestice este mai mare în regiunea Nord a republicii, comparativ cu regiunile Centru (24,6%) și Sud (18,5%).

3. Gradul de violență depinde de nivelul de trai al familiei: cu cât nivelul de trai este mai bun, cu atât mai puțin persistă violența domestică.

4. Au fost elucidate cele mai des întâlnite tipuri de violență domestică: fizică – 26,3%, psihologică – 38,9%, economică – 24,0%, sexuală și spirituală – 5,1% și 4,6%.

5. Cauzele violenței domestice, conform opiniei medicilor de familie, sunt: starea materială, stilul de viață al bărbatului, provocările soției și gelozia.

6. În rezultatul studiului s-a stabilit că responsabilitatea pentru prevenirea violenței domestice o poartă, în mare parte, soțul și soția, cu o cotă de 23,3% și, respectiv, 21,4%. Poliția și autoritățile locale poartă o responsabilitate în proporție de 17,2% și 17,1%, medicul de familie – 14,9%.

7. Pentru eficientizarea eradicării acestui flagel, medicul de familie conlucrează cu poliția, primăria, medici de alte specialități și cu organele juridice.

8. Au fost elucidate și unele cauze ale neadresării la timp după ajutor a persoanelor abuzate: frica față de soț, starea materială precară, lipsa poliției de asigurare, indiferența față de sănătatea proprie.

### Bibliografie

1. *Față în față*. Centrul de asistență și protecție a victimelor violenței, Chișinău, 2001.

2. *Strategia națională în domeniul prevenirii și combaterii fenomenului violenței în familie*. În: Monitorul Oficial al României, nr. 678 din 28.06.2005.

3. *Violența domestică și asistența medicală*. Traducere din engleză de Vivia Dolores-Săndulescu, Chișinău, 2003.

4. *Legea nr. 45/2007 pentru prevenirea și combaterea violenței în familie*. Republica Moldova, 2007.

Prezentat la 27.06.2013

**Diana Vizitiu**

Tel.: 079620570

### EVALUAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A ADULȚILOR CU CIROZE HEPATICE DIN REPUBLICA MOLDOVA

*Larisa SOLOMON<sup>1</sup>, Larisa SPINEI<sup>2</sup>,*

<sup>1</sup>Centrul Național de Management în Sănătate;

<sup>2</sup>Școala de Management în Sănătatea Publică, USMF N. Testemițanu

### Summary

#### *The health of adults with cirrhosis of the Republic of Moldova*

*The research was based on the official statistics of the National Center for Health Management for the years 1998-2011 on morbidity (incidence, prevalence), disability and mortality in adult population with liver cirrhosis of Moldova. Data were analyzed according to: type of residence: rural and urban per person – by sex, age, place of death, of time – years 1998-2011. During the reporting period the incidence rate increased 1.6 times, while the prevalence rate shows an increase of 1.6 times and amounted in 2011 to 370.3 cases*



per 100 000 adults compared with the year 1998 to 228.3 cases. Increasing incidence results in increased permanent incapacity to work caused by liver cirrhosis. During 1998-2011 there was an increasing trend, the increase was 1.6 times from 13.6 cases per 100 000 adults in 1998, up from 22.2 cases in 2011. Liver cirrhosis mortality rate increased 1.2 times, but particularly during the research annual oscillation is different. Rate of fatality for liver cirrhosis showed that of 100 patients with the liver cirrhosis in the 2011 year, practically every 4-rd patient dies.

**Keywords:** liver cirrhosis, adults, incidence, prevalence, invalidity, mortality, rate of fatality.

**Introducere.** Domeniul sănătății este unul dintre cele mai sensibile barometre ale vieții sociale. Dorința de ameliorare a stării de sănătate a populației este un obiectiv propus de aproape toate programele de guvernare, iar atingerea acestui deziderat impune măsuri care trebuie să aibă la bază o cunoaștere foarte bună a evoluției stării de sănătate.

Starea de sănătate a populației este măsurată astăzi prin mai multe metode, dar niciuna dintre aceste metode nu poate aprecia într-o manieră exhaustivă nivelul real al stării de sănătate a populației. Starea de sănătate pune probleme atât de definire, cât și de măsurare [1, 3].

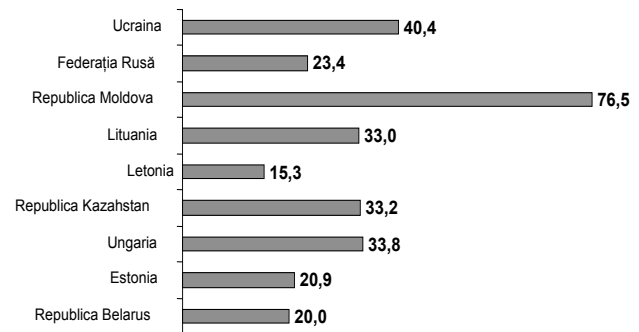
Dintre indicatorii care măsoară absența sănătății vom menționa **morbiditatea** (incidența, prevalența, morbiditatea cu incapacitatea temporară de muncă, morbiditatea spitalicească, morbiditatea individuală, morbiditatea succesivă) și **mortalitatea** (generală brută și standardizată, specifică, proporțională, infantilă) [2, 5].

Necesitatea evaluării sănătății populației adulte din Republica Moldova prin prisma cirozei hepatice a fost dictată de sporirea morbidității generale, invalidizării timpurii a persoanelor apte de muncă și mortalității prin această maladie în ultimii ani, fiind determinată ca problema sănătății publice.

După datele OMS, în anul 2008, numărul absolut al decedaților în lume a constituit 56888289 de persoane, dintre care 63,5% revin maladiilor nontransmisibile, 27,5% aparțin maladiilor transmisibile, condițiilor materne, perinatale și nutriționale, iar 9,1% sunt atribuite leziunilor. Din structura maladiilor nontransmisibile, cota majoră de 48% revine maladiilor aparatului cardiovascular, pe locul II s-au plasat neoplazmele maligne cu 21%, pe locul III – bolile aparatului respirator – 11,7%, iar locul IV aparține bolilor aparatului digestiv – 6,1% cazuri [6, 7, 8].

Tabloul descriptiv al anului 2008, după datele OMS, pentru țările-membre ale CSI: mortalitatea prin bolile aparatului digestiv prezintă 164401 de decese, dintre care cota majoră de 56,8% aparține cirozelor hepatice față de celelalte patologii, ulcerul peptic – 7,3%, apendicita – 1,4% și alte boli ale aparatului digestiv – 34,5%.

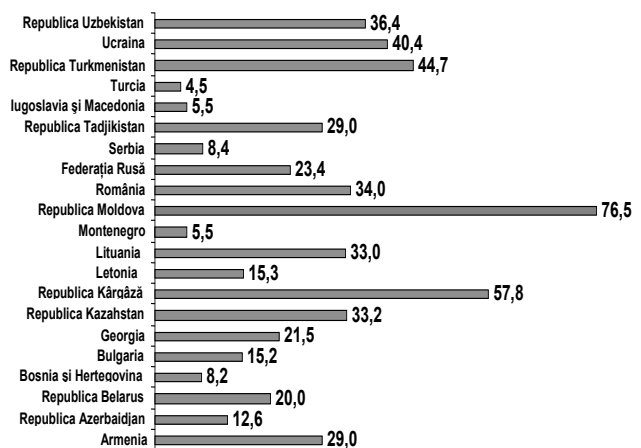
Este îngrijorător și faptul că Republica Moldova, în clasamentul OMS al țărilor Eur-C, după rata standardizată a mortalității din cauza cirozei hepatice ocupă primul loc (figura 1).



**Sursa:** Global Burden of Disease, WHO, 2011.

Figura 1. Rata standardizată a mortalității din cauza cirozei hepatice în Eur-C, după datele OMS, anul 2008 (la 100 mii locuitori)

Tot acest loc de frunte aparține Republicii Moldova și în clasamentul OMS al țărilor Regiunii Europene cu venituri mici și medii, după rata standardizată a mortalității din cauza cirozei hepatice (figura 2).



**Sursa:** Global Burden of Disease, WHO, 2011.

Figura 2. Rata standardizată a mortalității din cauza cirozei hepatice în țările Regiunii Europene cu venituri mici și medii, după datele OMS, anul 2008 (la 100 mii locuitori)

Pentru măsurarea poverii globale a bolii, identificarea și ierarhizarea problemelor de sănătate, evaluarea eficienței programelor de sănătate, analiza cost-eficienței intervențiilor în sănătate, în lume sunt utilizați următorii indicatori: *Anii potențiali de viață pierduți (APVP, eng. PYLL)*, *Anii de viață cu rectificare la dizabilitate (eng. DALY)* și *Anii de viață cu rectificarea calității vieții (eng. QALY)* [1, 3, 5].

APVP sunt o parte a demografiei potențiale, care are la bază „potențialul de viață” ca fiind „numărul de ani pe care o persoană, un grup de persoane sau o populație îl are de trăit între anumite vârste sau

până la sfârșitul vieții". Acești ani se pierd în cazul unui deces prematur. **Decesul prematur** este definit ca decesul care apare înaintea vârstei la care persoana s-ar fi așteptat să supraviețuiască, dacă ar fi făcut parte dintr-un model populațional cu o speranță de viață egală cu aceea a populației celei mai longevive din lume – populația Japoniei. Decesul prematur prezintă interes din punct de vedere al impactului asupra sănătății populației. Rolul impactului constă în reflectarea cauzelor de deces care afectează populația tânără, economic activă și care determină cele mai mari pierderi economice. Pierderile economice sunt rezultatul unor pierderi directe (persoana numai produce), dar și indirecte (dacă persoana este tânără, societatea nu mai recuperează investiția făcută pentru formarea, educarea ei). APVP este utilizat ca indicator de ierarhizare a cauzelor de deces. Acest indicator a fost inclus în categoria „indicatorilor sociali”, utilizabili în planificarea sanitară.

Un DALY reprezintă: un an de viață sănătoasă pierdut și cam 2/3 – mortalitatea și o 1/3 – incapacitatea PYLD (eng. *Potential Years Lived with Disability*). În anul 1993, Banca Mondială a creat indicatorul QALY, ce cuprinde anii de viață salvați și calitatea acestora [5].

**Material și metode.** A fost efectuat un studiu integral, în baza statisticii oficiale a Centrului Național de Management în Sănătate pentru anii 1998-2011 privind morbiditatea, invaliditatea și mortalitatea populației adulte din Republica Moldova din cauza cirozei hepatice [4]. Datele primare privind morbiditatea au fost colectate prin extragerea lor din formularele de evidență medicală statistică, *Forma 29-săn.* (privind bolnavii cu hepatite cronice și ciroze hepatice). Au fost studiate 121863 cazuri de îmbolnăvire prin ciroză hepatică la adulți, cu media anuală de îmbolnăvire de 8704,5 cazuri. Invaliditatea primară a fost analizată în baza *Raportului statistic nr. 27 a consiliului local de expertiză medicală a vitalității (CEMV)*, au fost studiate 8659 cazuri de invaliditate din cauza cirozei hepatice, cu media anuală de 618,5 cazuri. În scopul analizei mortalității, au fost studiate 44283 certificate de deces ale persoanelor decedate în urma cirozei hepatice, cu media anuală de 3163,1. Datele au fost analizate în funcție: de loc – Republica Moldova; mediu de reședință: rural sau urban; de persoană – după sex, vârstă, după locul de deces; de timp – anii 1998-2011.

**Rezultate și discuții.** În rezultatul analizei, am constatat stringența problemei cercetate în Republica Moldova. În ultimii ani, s-a înregistrat o tendință generală de sporire a morbidității prin ciroza hepatică. În perioada de referință, rata incidenței a crescut de 1,6 ori: în anul 1998 a constituit 39,0 cazuri la 100 mii adulți, față de 63,7 cazuri în anul 2011. Nivelul

prevalenței demonstrează, de asemenea, o creștere de 1,6 ori, în anul 2011 constituind 370,3 cazuri la 100 mii adulți, față de 228,3 cazuri în 1998 (figura 3).

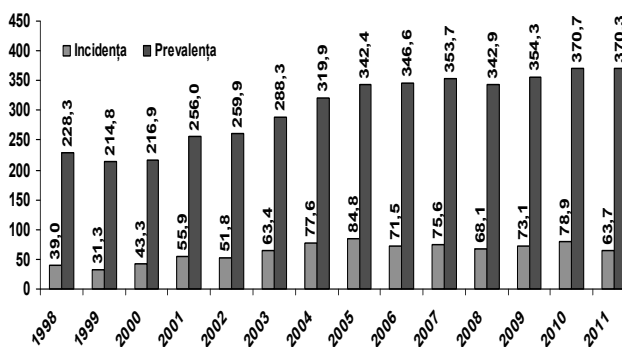


Figura 3. Evoluția morbidității prin ciroză hepatică în Republica Moldova, anii 1998-2011 (la 100 mii adulți)

Pentru a evidenția unele legități în evoluția incidenței prin ciroze hepatice, au fost analizate datele după mediul de reședință și zone economico-geografice. Analiza datelor a fost efectuată pentru perioada 2003-2011, reieșind din organigrama teritorial-administrativă a republicii (trecerea de la județe la raioane).

Așadar, rata incidenței prin ciroze hepatice în mediul urban a demonstrat o creștere maximă în anul 2005 – 32,6 cazuri la 100 mii adulți, dar la sfârșitul studiului, în anul 2011, s-a redus cu 11,8 cazuri, comparativ cu nivelul maxim. Prin urmare, nivelul incidenței în mediul urban este cu mult mai jos decât nivelul general al incidenței pe republică (figura 4).

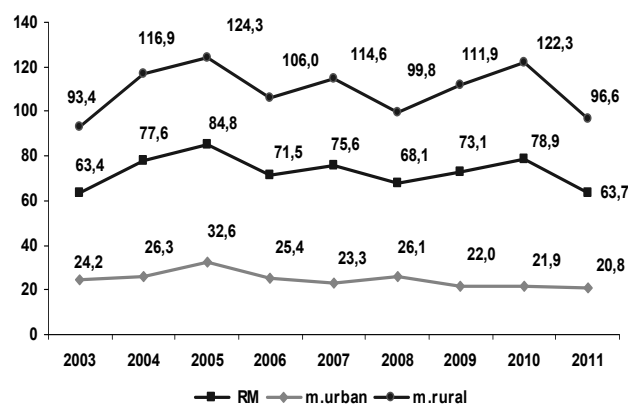


Figura 4. Evoluția incidenței cirozei hepatice în mediul urban și cel rural, comparativ cu incidența generală pe R. Moldova, anii 2003-2011 (la 100 mii adulți)

Rata incidenței prin ciroze hepatice în mediul rural, în perioada respectivă, demonstrează o creștere neuniformă a indicilor – de 1,03 ori, cu înregistrarea nivelului maxim în anul 2005 – 124,3 cazuri la 100 mii adulți. Analiza incidenței prin ciroze hepatice în zona rurală denotă aceeași legitate de variație a ei pe parcursul anilor 2003-2011, doar că rata ei este mai înaltă (figura 4).

Sporirea incidenței are ca urmare mărirea incapacității permanente de muncă, cauzate de cirozele hepatice. Pe parcursul cercetării, s-a observat o tendință de creștere de 1,6 ori – de la 13,6 cazuri la 100 mii adulți în anul 1998 până la 22,2 cazuri în anul 2011 (figura 5).

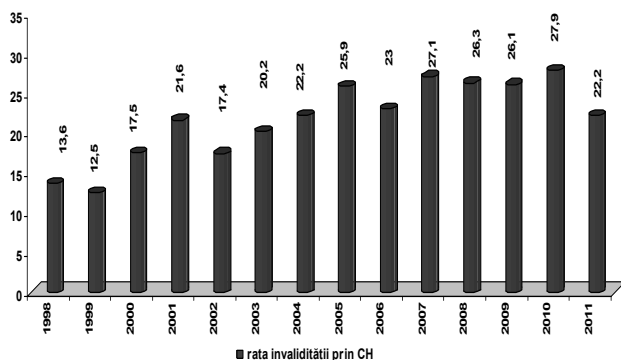


Figura 5. Evoluția frecvenței invalidității prin ciroze hepatice în Republica Moldova, 1998-2011 (la 100 mii adulți)

În anul 1998, numărul total al persoanelor recunoscute invalizi a constituit 20390 pe republică, dintre care 83,9% persoane în vârstă aptă de muncă. Datele prezentate ne alarmează, reieșind din faptul că persoanele date sunt excluse din sectorul economiei naționale (nu mai produc) și societatea nu recuperează investițiile făcute în formarea și educarea lor. Repartizarea după mediul de reședință a evidențiat predominarea mediului urban – 53,4% de cazuri, față de mediul rural – 46,6%. Repartiția invalizilor în funcție de sex indică o predominare a sexului masculin – 53,6%, față de cel feminin – 46,4%. Raportul bărbați/femei constituie 1,2:1.

Analizând 1261 de persoane cu grad de invaliditate din grupa bolilor aparatului digestiv, relatăm că în anul 1998 ponderea de 34,8% revine cirozei hepatice. Analiza fenomenului studiat, la începutul cercetării, a scos în evidență predominarea persoanelor din mediul rural – 55,6% din numărul total al invalizilor din cauza cirozei hepatice, față de 44,4% persoane din mediul urban.

Cercetarea structurii invalizilor din cauza cirozei hepatice în funcție de gradul reducerii vitalității a evidențiat că ponderea maximă a fost reprezentată de invalizii de grad accentuat (gr. II), care s-a structurat pe medii în modul următor: urban – 67,2%, rural – 72,1% (figura 6).

Analiza datelor anului 1998 privind persoanele recunoscute invalizi din cauza cirozei hepatice denotă că, preponderent, în mediul urban este afectată grupa de vârstă 40-49 ani – 34,9%, urmată de grupa 50-59 ani – 33,8%, 15,9% sunt înregistrate în grupa de vârstă 60 de ani și peste, grupei 30-39 ani îi revin 13,8% și în minoritate este prezentată grupa până la

29 de ani – 1,5%. Structura contingentului discutat în mediul rural, în funcție de vârstă, s-a dovedit a fi următoarea: este similar cu tabloul descris pentru mediul urban, cu cota majoră de 43,4% în grupa de vârstă 40-49 ani, urmată de vârsta 50-59 ani în 34,6% cazuri, grupei 30-39 ani îi revin 14,3%, grupei până la 29 de ani – 6,6% și în minoritate este prezentată grupa de vârstă 60 ani și peste – 4,4%.

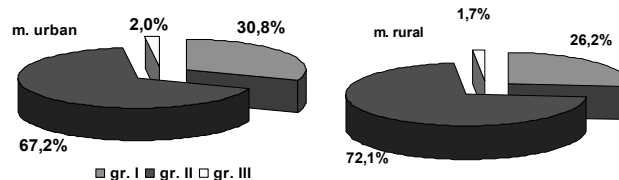


Figura 6. Repartizarea invalizilor din cauza cirozei hepatice după mediul de reședință și gradul reducerii vitalității, Republica Moldova, a. 1998

Privind analiza anului 2011, relatăm că numărul total al persoanelor recunoscute ca invalide s-a redus cu 37,8% și a constituit 12690 de persoane pe republică, dintre care 93,2% sunt persoane în vârstă aptă de muncă (majorarea cu 9,7% în 2011, față de anul 1998). Repartizarea după mediul de reședință a evidențiat predominarea mediului rural în 60,4% de cazuri, față de 39,6% în mediul urban, ceea ce, la fel, prezintă schimbări la acest capitol față de anul 1998.

Repartiția invalizilor în funcție de sex s-a păstrat și indică predominarea sexului masculin, cu cota de 59,3%, față de sexul feminin – 40,7%. Raportul bărbați/femei constituie respectiv 1,5:1.

Analizând 855 invalizi din grupa bolilor aparatului digestiv, relatăm că, în anul 2011, ponderea majoră de 73,5% revine cirozei hepatice, ce este în creștere față de anul 1998. Rata invalidității prin ciroze hepatice în anul 2011 s-a majorat cu 8,6 cazuri la 100 mii locuitori, față de anul 1998. La fel ca și în anul 1998, s-a păstrat predominarea persoanelor recunoscute ca invalide din cauza cirozei hepatice, din mediul rural. Această cotă este de 62,6% din numărul total al invalizilor din cauza cirozei hepatice, față de 37,4% din mediul urban. După gradul reducerii vitalității, persoanele recunoscute invalide din cauza cirozei hepatice, conform mediului de reședință, s-au structurat în modul următor: ponderea maximă a invalizilor cu grad accentuat (grupa II); în funcție de mediul de reședință nu se observă o diferență semnificativă în structurarea acestora. O excepție prezintă gradul mediu de reducere a vitalității (grupa III), cu o majorare în anul 2011 față de 1998.

Analiza persoanelor recunoscute invalide din cauza cirozei hepatice în anul 2011 denotă că, preponderent, în mediul urban și în cel rural este afectată grupa de vârstă 50-61 ani de sex masculin –

34,9% și 37,9% respectiv. Pe locul II s-a plasat grupa 40-49 ani, caracteristică mediului urban și celui rural; locul III revine grupei de vârstă 50-56 ani, sex feminin, indiferent de mediul de reședință. Locul IV – grupa de vârstă 30-39 ani în ambele medii de reședință. Pe locul V în mediul urban s-a plasat grupa de vârstă până la 29 ani, dar în mediul rural – grupa 57 ani și mai mulți, sexul feminin. Locul VI în mediul urban aparține bărbaților de vârstă 62 ani și mai mulți, dar în mediul rural tot pe această poziție este vârsta de până la 29 ani; locul VII în mediul urban îl ocupă femeile cu vârsta de 62 ani și mai mulți.

Odată cu creșterea morbidității, se constată și majorarea mortalității prin ciroze hepatice de 1,2 ori în perioada 1998-2011, însă în particular, oscilația anuală pe parcursul cercetării este diferită. Așadar, răspândirea minimă a fost înregistrată la începutul studiului, în anul 1998 – 82,7 cazuri la 100 mii adulți, iar răspândirea maximă, în anul 2005 – 130,8 cazuri (figura 7).

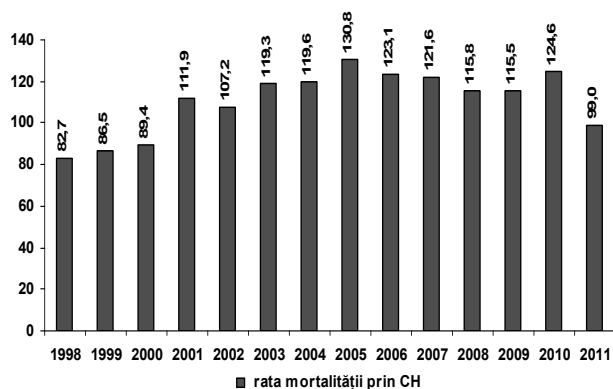


Figura 7. Evoluția mortalității prin ciroze hepatice în Republica Moldova, anii 1998-2011 (la 100 mii adulți)

Analiza fenomenului cercetat în anul 1998 a demonstrat că numărul total al decedaților în urma cirozei hepatice a fost de 2677 de persoane. După mediul de reședință, cota majoră revine satelor – 72,2%, iar mediului urban – 28,7%. Analiza după sexe a scos în evidență că ponderea sexului feminin constituie 54,2%, iar sexului masculin îi aparțin 45,8% cazuri. Raportul bărbați/femei în mediul urban este 1:1,1 (353/392 de persoane), în mediul rural acest raport este de 1:1,2 (873/1059). Din numărul total al decedaților supuși studiului, s-a evidențiat o afectare preponderentă pentru grupa de vârstă 60-64 ani – 45,1%, urmată de grupa de vârstă 65-69 ani – 16,2%, pe locul III s-a plasat grupa de 55-59 de ani – 12,5%. Ponderea maximă a decedaților de sex masculin și feminin aparține, la fel, grupei de 60-64 ani, 37,5% și 51,4%.

Pentru a determina impactul mortalității prin ciroze hepatice asupra sănătății populației, a fost calculat indicatorul Anii potențiali de viață pierduți

(APVP) pentru anii 1998 și 2011, după formula clasică. Din calculele efectuate, numărul anilor potențiali pierduți în urma decesului prematur din cauza cirozei hepatice pentru anul 1998 a constituit **25427,5 ani**.

Reieșind din APVP, poate fi calculat **numărul mediu de ani pierduți pentru un deces înaintea vârstei de 70 ani**. Decesul prematur este o valoare medie simplă care, cu cât este mai mare, evidențiază o frecvență mai mare a deceselor la vârsta tânără. Deci impactul social al decesului prematur este mai mare.

El se calculează făcând raport între numărul total de ani de viață pierduți și numărul de decese premature. Astfel, pentru a. 1998 acest indicator a constituit 13,7 ani. Calculul numărului mediu de ani de viață pierduți prin deces prematur pentru un deces prin ciroză hepatică a marcat cifra de 9,5 ani.

Un alt indicator caracteristic mortalității este **rata cazurilor de fatalitate** („case of fatality”), ce exprimă severitatea bolii. El reprezintă proporția de decese printr-o anumită cauză de boală care apar în masa bolnavilor cu boala respectivă într-o perioadă de timp (de obicei, 1 an). Este o rată ce se raportează la 100 de bolnavi cu boala respectivă. Calculând rata fatalității pentru ciroza hepatică, aflăm că din 100 bolnavi cu ciroze hepatice în anul 1998 au decedat 36,2%, adică fiecare al 2,8-lea bolnav.

Analiza anului 2011 a scos în evidență majorarea nivelului general pe republică a fenomenului studiat până la 99,0 cazuri la 100 mii locuitori, față de anul 1998. Eșantionul de cercetare reprezintă 2796 decedați în 2011. După mediul de reședință, cota majoră aparține decedaților din mediul rural – 71,8%, celor din mediul urban le revin respectiv 28,2% cazuri. Analiza după sex denotă predominarea sexului masculin, cu cota-parte de 51,7%, față de sexul feminin – 48,3%. Raportul bărbați/femei pe republică este 1,07:1 (1446/1350), în mediul rural – 1:1,003 (1002/1006 de persoane), iar în mediul urban această caracteristică este 1,3:1 (444/344). Reiese că în mediul rural decedează mai frecvent femeile, iar în mediul urban – bărbații.

Pentru analiza nivelului mortalității în urma cirozei hepatice în zona rurală a republicii, a fost efectuată clasificarea raioanelor pentru anul 2011, în funcție de rata mortalității, în cinci niveluri: *scăzut, submediu, mediu, peste mediu și înalt* (vezi tabelul).

*Clasificarea raioanelor Republicii Moldova după rata mortalității de ciroze hepatice, a. 2011 (la 100 mii adulți)*

Rata mortalității	Nivel	Raioane
46,72 – 64,71	Scăzut	Donușeni, Sângerei, Soroca
64,81 – 82,80	Submediu	Basarabeasca, Briceni, Cahul, Căușeni, Comrat, Glodeni, Dubăsari, Florești, Râșcani

82,90 – 100,89	Mediu	Anenii-Noi, Cantemir, Criuleni, Cimișlia, Drochia, Edineț, Fălești, Leova, Ocnița, Ștefan-Vodă, Nisporeni, Taraclia, Ungheni
100,99 – 118,99	Înalt	Hâncești, Ialoveni, Ceadâr-Lunga, Rezina, Strășeni, Telenești, Vulcănești
119,09 – 137,1	Foarte înalt	Călărași, Orhei, Șoldănești

Distribuția raioanelor după legitate pentru anul 2011 este prezentată astfel: majoritatea raioanelor fac parte din grupele raioanelor clasate cu nivele submediu (9) și mediu (13) ale ratei mortalității, iar în minoritate sunt prezentate grupe cu nivel scăzut (3), înalt (7) și foarte înalt (3).

După locul decesului în urma cirozei hepatice, în anul 2010 decedații au fost repartizați în modul următor: decedați în staționar – 29,9%, la domiciliu – 68,2%, în alt loc – 1,9%. Datele prezentate demonstrează că ponderea deceselor la domiciliu predomină. Aceasta se datorează evoluției rapide a procesului patologic și prezenței complicațiilor severe, așa ca: hemoragia din varicele esofagiene, insuficiența hepatică progresivă, sindromul hepatorenal, hipersplenism, transformarea malignă etc. Vârsta medie a persoanelor decedate în urma cirozei hepatice în anul 2011 pe republică este de 60,82 ani. În mediul urban a fost de 59,18 ani, respectiv pentru bărbați 57,73 ani și pentru femei – 61,05 ani. Acest indice pentru mediul rural este de 61,46 ani în general, pentru bărbați 59,55 ani și pentru femei – 63,36 ani respectiv.

În anul 2011, cea mai mică vârstă medie a persoanei decedate în urma cirozei hepatice în mediul urban a fost de 44,0 ani și este caracteristică raionului Ștefan-Vodă, iar mediului rural – pentru raionul Basarabeasca (55,56 ani respectiv). Totodată, cea mai mare vârstă medie a persoanei decedate în mediul urban a fost de 70,29 ani și este caracteristic raionului Drochia. În mediul rural acest indice este mai mic (70,11 ani) și tot aparține raionului Drochia. Ponderea maximă a decedaților de sex masculin și feminin aparține grupei de vârstă de 50-59 ani – 455/342 persoane respectiv, anume persoanelor în vârstă aptă de muncă.

La finalizarea studiului, în anul 2011, analogic anului 1998 a fost calculat indicatorul APVP, după formula clasică. Din calculele efectuate, numărul anilor potențiali pierduți în urma decesului prematur din cauza cirozei hepatice pentru anul 2011 a constituit 30187,5 ani. Reieșind din APVP, a fost calculat și **numărul mediu de ani pierduți pentru un deces înaintea vârstei de 70 ani**, pentru anul 2011 cifra calculată fiind de 14,6 ani. Calculul numărului mediu de ani de viață pierduți prin deces prematur pentru un deces prin ciroză hepatică în anul 2011 a consti-

tuit 10,8 ani. Calculând rata fatalității pentru ciroza hepatică, constatăm că din 100 bolnavi cu ciroze hepatice, în 2011 au decedat 26,7%, adică fiecare al 4-lea (3,8) bolnav.

## Concluzii

1. Cirozele hepatice sunt o problemă stringentă pentru Republica Moldova, reieșind din faptul că ele sunt printre principalele cauze ale morbidității generale, invalidizării persoanelor apte de muncă și mortalității generale. Ratele incidenței și ale prevalenței demonstrează o creștere de 1,6 ori.

2. Sporirea incidenței are ca urmare mărirea incapacității permanente de muncă, cauzate de ciroze hepatice. Pe parcursul anilor 1998-2011, s-a observat o tendință de creștere de 1,6 ori – de la 13,6 cazuri la 100 mii adulți în anul 1998 până la 22,2 cazuri în 2011. Repartizarea după mediul de reședință a evidențiat predominarea mediului urban; în funcție de sex se vede o predominare a sexului masculin. În funcție de gradul reducerii vitalității, s-a evidențiat ponderea maximă de invalizi de grad accentuat (gr. II) și în vârstă aptă de muncă.

3. Rata mortalității, de asemenea, prezintă o creștere de 1,2 ori – de la 82,7 în anul 1998 la 99,0 cazuri la 100 mii adulți în anul 2011. După mediul de reședință, cota majoră aparține decedaților în mediul rural. După sex, în anul 1998 decedează mai frecvent femeile, versus sexul masculin în anul 2011. După locul decesului, decedații la domiciliu prezintă cota majoră. Vârsta medie a persoanei decedate în anul 2011 este de 60,82 ani. Ponderea maximă a decedaților aparține persoanelor în vârstă aptă de muncă. Numărul anilor potențiali pierduți în urma decesului prematur din cauza cirozei hepatice pentru anul 2011 a constituit **30187,5 ani** și prezintă o tendință de creștere cu **4060 ani** față de 1998. **Numărul mediu de ani pierduți pentru un deces înaintea vârstei de 70 ani** este în creștere și constituie 0,9 ani, de la 13,7 ani în anul 1998 până la 14,6 ani în 2011. Și **numărul mediu de ani de viață pierduți prin deces prematur pentru un deces prin ciroza hepatică** a crescut cu 1,3 ani (de la 9,5 în anul 1998 până la 10,8 ani în 2011). Calculând **rata fatalității**, constatăm că din 100 bolnavi cu ciroză hepatică, în anul 2011 practic fiecare al 4-lea bolnav decedează, iar în anul 1998 deceda fiecare al 3-lea bolnav.

## Bibliografie

- Zanoschi Georgeta. *Sănătate Publică și Management Sanitar*. Iași: EDIT DAN, 2003, p. 12-18, 26-31.
- Marcu Aurelia, Marcu G. M., Vitcu Anca-Gabriela. *Metode utilizate în monitorizarea stării de sănătate publică*. București, 2002, p. 34-35, p. 124-142, p. 178-179.
- Promovarea sănătății și educație pentru sănătate*. Școala Națională de Sănătate Publică și Management. București: Editura PUBLIC H PRESS, 2006, p. 7-17.

4. *Sănătatea Publică în Moldova*. Anuar statistic, aa. 2000-2009. Centrul Național de Management în Sănătate. Chișinău.
5. Vladescu Cristian. *Sănătatea Publică și Management Sanitar*. București: Cartea Universitară, 2004, p. 78.
6. *Мировая статистика здравоохранения, 2009 год*. ВОЗ, 2009, с. 150-151.
7. Web Site-ul Organizației Mondiale a Sănătății, [www.who.int](http://www.who.int)
8. Bazele de date on-line OMS disponibile pe: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates\\_regional/en/index.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates_regional/en/index.html)

Prezentat la 06.12.2012

**Larisa Solomon,**

colaborator științific CNMS

tel.: 069630779; 022227826

e-mail: [solomonlarisa@gmail.ru](mailto:solomonlarisa@gmail.ru)

## MORTALITATEA PRIN MALADIILE PRIORITARE NETRANSMISIBILE ÎN POPULAȚIA REPUBLICII MOLDOVA

**M. PALANCIUC, Z. COBĂLEANU, M. PLOPA,  
O. RABOVILA, C. MEREUȚĂ, S. TODERAȘ,**  
IMSP Spitalul Clinic Republican

### Summary

***The population mortality through the main nontransmissible diseases in the Republic of Moldova***

*It is analyzed the population mortality through the main causes of death. Mortality rate, during the first 5 years of reference, indicates a fluctuating trend (1175,2‰ – 2008; 1181,8‰ – 2009), followed by an increase up to 1224,9‰ – 2010 and then a decrease down to 1102‰ in 2011 and again an increase up to 111,4‰ in 2012).*

*The municipal mortality rate is much lower than the republican average, while in districts – is higher. The analysis shows that during the estimated period the mortality rate of cardiovascular diseases is maintained on the first place. On the second place are malignant tumors followed by digestive diseases and on the fourth place are traumas and poisonings.*

**Keywords:** mortality, cause of death, disease.

### Резюме

***Смертность от приоритетных не передающихся заболеваний в Республике Молдова***

*В статье анализируется смертность по основным причинам. Уровень смертности за последние 5 лет колебался: 1175,2‰ – в 2008; 1181,8‰ – в 2009, 1224,9‰ – в 2010, 1102‰ – в 2011 и 111,4‰ – в 2012 году. Смертность на уровне муниципалитетов ниже среднего по республике, а в районах – выше.*

*Анализ показал, что в исследуемый период частота смертности от сердечно-сосудистой патологии на первом месте. На втором месте находятся злокачественные новообразования, затем заболевания органов пищеварения и на четвертом месте – травмы и отравления.*

**Ключевые слова:** смертность, причины смерти, болезни.

**Introducere.** Mortalitatea este componenta negativă a mișcării naturale a populației. Studiul acestui fenomen este actual și capătă amploare mai cu seamă la începutul secolului XXI, deoarece el ne arată starea de sănătate a populației [1, 2, 3]. Actualitatea acestei cercetări constă și în faptul că fenomenele demografice, în aspectul mișcării naturale, sunt în funcție directă de nivelul indicatorului înaintat în studiu, demonstrând importanța prin faptul că:

- mortalitatea reprezintă un fenomen demografic cu implicații în creșterea numerică a populației și în structura pe vârste a populației, în realizarea unui echilibru în structura populației pe grupe de vârstă și este utilizat în măsurarea stării de sănătate a populației;
- permite identificarea de obiective în cadrul problemelor de sănătate;
- servește la procesul de planificare sanitară a resurselor;
- permite evaluarea eficacității activității sistemului de servicii sanitare.

Mortalitatea este un fenomen puternic dependent de dezvoltarea socioeconomică și de caracteristicile unei societăți. Dezvoltarea social-economică determină scăderea mortalității, îmbunătățirea indicatorilor sănătății, creșterea longevității și a calității vieții [5, 7, 9].

Cercetări privind aspectele demografice ale evoluției mortalității au fost efectuate atât de autori autohtoni: Matei C., Paladi Gh., Sainsus V., Gagauz O. (2009.), Matei C. (2010), Grejdianu T. (1999), Negară A., Grejdianu T., Blaja-Lisnic N. ș.a. (2009), Palanciuc M. (2010), Палади Г., Шахотько Л., Гагауз О. (2011), Gramma R., Spinei L., Bivol A., Jemna S. (2010), cât și de autori de peste hotare: Вишнеvский А. Г., Васин С. А (2011), М. Б. Денисенко, Г. Ш. Бахметов (2011), Meslé F., Vallin J. (2003), Penina O., Meslé F., Vallin J. (2010), Vallin J., Meslé F. (2010) și alții [4, 6, 8, 10-13].

Au fost studiate aspectele epidemiologice și medico-sociale ale stării de sănătate a populației, inclusiv prin prisma diferiților indicatori statistici raportați la nivelul mortalității cauzate de aceștia. Domeniul și diapazonul cercetărilor savanților menționați ne determină să considerăm oportună studiarea tendințelor actuale ale mortalității în coraport

cu principalele cauze de deces, necesare factorilor de decizie în ocrotirea sănătății.

**Scopul** este analiza evoluției mortalității populației Republicii Moldova după principalele cauze de deces și înaintarea unor recomandări pentru ameliorarea situației create.

**Materiale și metode.** În studiu au fost utilizate baza de date a Centrului Național de Management în Sănătate și cea a Centrului Național de Statistică pentru perioada 2008–2012. Au fost aplicate următoarele metode de cercetare: analiza descriptivă, calcularea ratelor, proporțiilor, analiza comparativă după diferite criterii de apreciere (municipal, raional și republican) etc.

**Rezultate și discuții.** Indicatorul mortalității generale în Republica Moldova, pe parcursul primilor 5 ani de referință, a avut o tendință oscilatorie (1175,2‰ în 2008; 1181,8‰ în 2009), urmată de o creștere de până la 1224,9‰ în 2010, apoi de o descreștere de până la 1102,5‰ în anul 2011 și iarăși o creștere – 1111,4‰ în anul 2012 (figura 1). Astfel, este un factor îmbucurător că rata mortalității, la nivel pe țară, precum și la nivel de raioane și municipii, a manifestat o descreștere în anii 2011–2012.

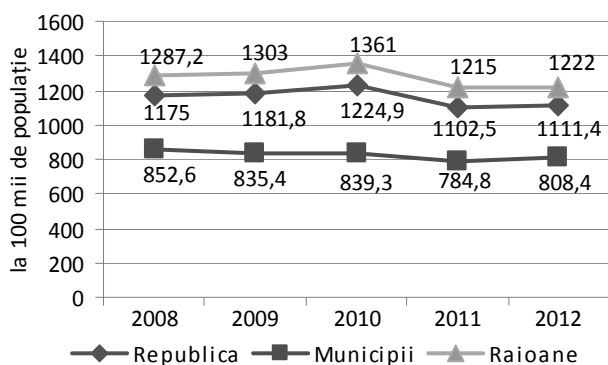


Figura 1. Rata mortalității generale în populația Republicii Moldova, 2008-2012

Aceleași tendințe se constată și la nivel raional, unde s-au înregistrat valorile: 1287,2‰ în 2008, 1303,0‰ în 2009 și 1361,0‰ în anul 2010. În anul 2011, ca și pe țară, rata mortalității înregistrează o scădere de până la 1215,1 la 100 mii locuitori, iar în 2012 atestăm o mică creștere de până la 1222,0‰. La nivel municipal, rata mortalității generale este mult sub media republicană, oscilând în anii 2008 (852,6‰), 2009 (835,4‰) și 2010 (839,3‰), fiind urmată de o descreștere de până la 784,8 la 100 mii locuitori în anul 2011 și o creștere de până la 808,4‰ în 2012. Cu toate că tendința este aceeași, la nivel de municipii rata este mult mai joasă față de media pe țară, pe când la nivel de raioane depășește nivelul mediu al acestui indicator.

Analiza mortalității după principalele cauze de deces a scos în evidență că rata mortalității prin **bolile aparatului circulator**, pe parcursul perioadei estimate, se menține pe primul loc. Pe locul doi se situează tumorile maligne, urmate de bolile aparatului digestiv, și pe locul IV – traumele și otrăvirile (figura 2).

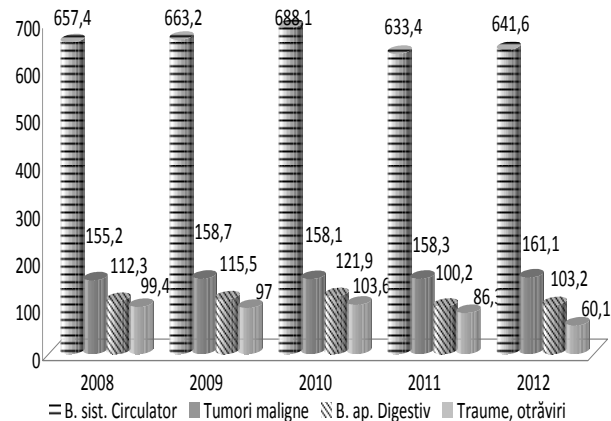


Figura 2. Evoluția mortalității generale conform principalelor cauze de deces în populația Republicii Moldova

Bolile aparatului circulator au înregistrat o creștere în dinamică a indicatorului: 657,4‰ (2008); 663,2‰ (2009), 688,1‰ (2010), urmată de o descreștere de până la 633,4‰ în anul 2011, apoi iarăși o creștere în 2012 până la 641,6 la 100 mii locuitori.

Mortalitatea generală după cauzele de deces diferă în funcție de teritoriu. Datele demonstrează că la nivel de raioane ponderea (732,4‰; 744,3‰; 744,0‰; 707,9‰ și 718,3 la 100 mii locuitori) corespunzător anilor 2008–2012, rata mortalității prin maladiile sistemului circulator este mai înaltă față de media pe republică (657,4‰; 663,2‰; 688,1‰; 633,4‰; 641,6‰) corespunzător anilor 2008–2012. La nivel de municipii, se înregistrează aceeași dinamică oscilatorie (442,8‰ – 2008; 432,2‰ – 2009, 445,7‰ – 2010, 424,0‰ – 2011, 431,3‰ – 2012) (figura 3).

Din mortalitatea generală se evidențiază decesele cauzate de infarctul miocardic. Conform datelor statistice, rata mortalității prin infarct miocardic, la nivel de republică (42,4‰; 42,2‰; 43,7‰; 43,1 și 46,3 la 100 mii locuitori) pe anii de referință 2008-2012 practic s-a stabilizat.

La nivel de municipii, mortalitatea prin infarct miocardic înregistrează o rată de creștere în dinamică și mult mai înaltă față de media pe țară (63,3‰; 67,6‰; 70,3‰) corespunzător anilor 2008 – 2012, urmată de o descreștere de până la 63,5 la 100 mii locuitori în anul 2011 și 46,3‰ în 2012.

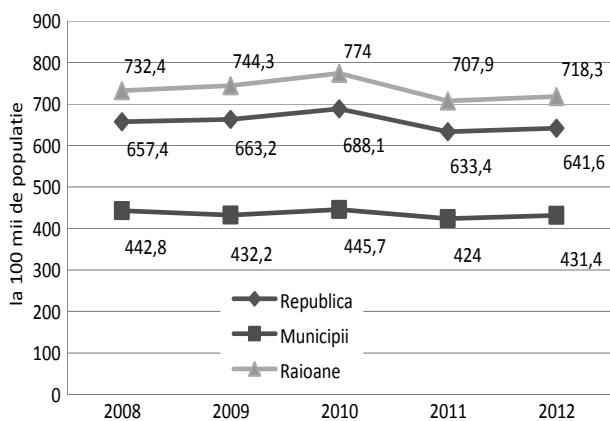


Figura 3. Evoluția mortalității prin maladiile sistemului circulator în populația Republicii Moldova

**Tumorile maligne** reprezintă a doua cauză majoră de decese, situate la o distanță semnificativă (mai mică de patru ori) de cele ale sistemului circulator. Ele manifestă o creștere în anul 2009 (160,5‰), față de anul precedent (157,4‰). Pe parcursul următorilor ani de referință, se înregistrează o stabilizare a indicatorului (160,0‰ în 2010 și 160,1‰ în anul 2011, o creștere neesențială în 2012 – 161,1 la 100 mii locuitori) (figura 4). Analiza după mediile de reședință denotă că la nivel de municipii rata mortalității prin tumorile maligne a oscilat: 162,4‰ în 2008; 158,7‰ în 2009; 160,9‰ – 2010, urmată de o creștere de până la 164,5‰ în 2011 și 156,4‰ în 2012. La nivel de raioane, indicatorul a deviat între 155,5‰ (2008); 160,7‰ (2009) și 159,4‰ (2010), urmat de o creștere de până la 164,5 la 100 mii locuitori în anul 2011 și 162,8‰ în 2012. Astfel, dacă în anul 2008 cel mai înalt nivel s-a înregistrat în municipii (160,4‰), atunci în anul 2012 – în raioane (162,8‰).

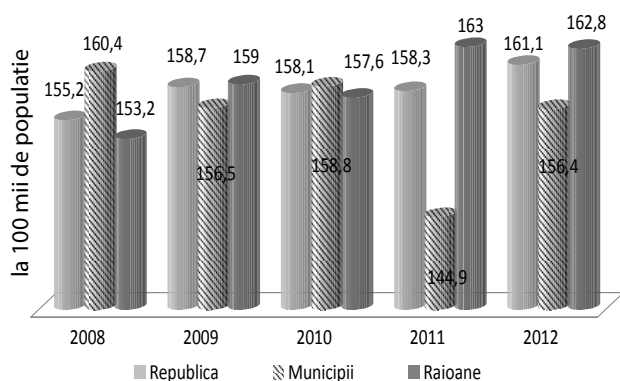


Figura 4. Evoluția mortalității prin tumori maligne în populația Republicii Moldova

Pe locul trei se află **bolile aparatului digestiv**, cu o creștere în dinamică: 112,3‰ (2008), 115,5‰ (2009) și 121,9‰ (2010). În anul 2011 se înregistrează o scădere de până la 100,2 la 100 mii locuitori, iar în 2012 – o creștere de până la 118,4‰ (figura 5).

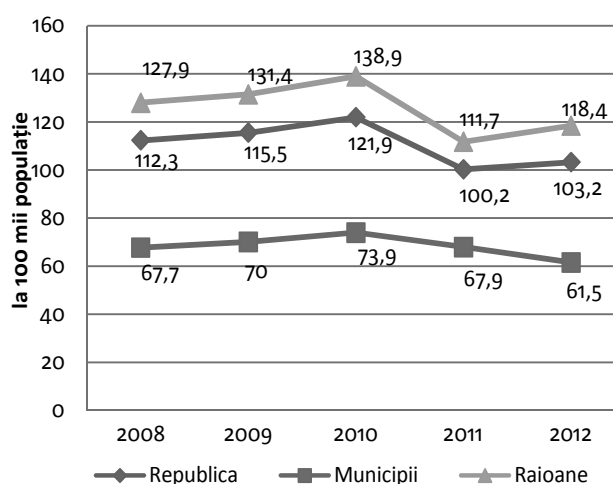


Figura 5. Evoluția mortalității prin maladiile aparatului digestiv în populația Republicii Moldova

Aceeași tendință se observă atât la nivel municipal, cât și la cel raional. Se atestă o diferențiere pronunțată la nivel de raioane, unde rata mortalității prin maladiile aparatului digestiv este mai înaltă față de media republicană. În municipii sunt înregistrate valori semnificativ mai joase. Conform datelor statistice analizate, în anii 2008-2010 s-a atestat o tendință de sporire a mortalității prin hepatite cronice și ciroze hepatice: 91,2‰; 91,6‰; 99,2 la 100 mii locuitori. Dacă în anii 2008-2010 s-a înregistrat o majorare lentă a ratei, atunci în 2011 – o scădere atât la nivel de țară, cât și la nivel de municipii și raioane. În anul 2012, la nivel de țară – 81,6‰, de municipii – 41,9 și la nivel de raioane – 96,1‰. Acest tablou se datorează ratei înalte de hepatite cronice și ciroze hepatice, care repetă aceeași legătură.

O pondere mare o are mortalitatea cauzată de **leziunile traumatice și de otrăviri** (figura 6).

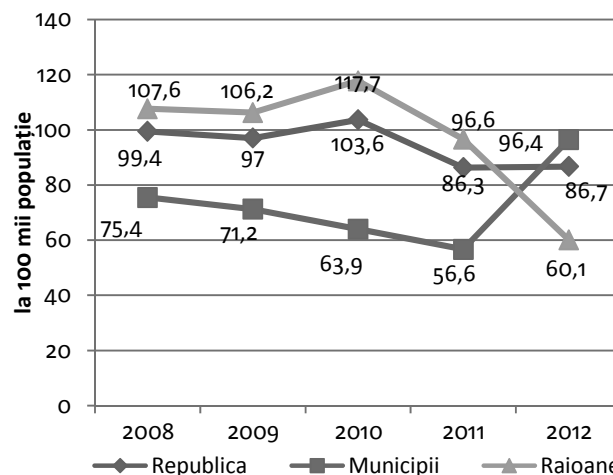


Figura 6. Evoluția mortalității prin traume și otrăviri în populația Republicii Moldova



Dacă în anul 2009 pe țară se înregistra o descreștere neînsemnată – de la 99,4‰ în 2008 la 97,0‰ în anul 2009, atunci în anul 2010 observăm o creștere de până la 103,6‰, urmată de o descreștere de până la 86,3 la 100 mii locuitori în anul 2011 și 86,7% în 2012. Aceeași tendință este atestată și ca medie pe raioane, dar cu un nivel mai înalt față de media republicană (107,6‰; 106,2‰; urmată de o descreștere în dinamică de la 117,7‰ în 2010 la 96,6‰ în 2011 și la 60,1‰ în 2012). Spre deosebire de aceste două medii de reședință, în municipii se înregistrează o descreștere continuă de la 75,4‰ (2008) la 71,2‰ (2009), 63,9‰ (2010) și apoi la 56,6‰ (2011) și o majorare bruscă de până la 96,4 la 100 mii locuitori (2012).

Analiza mortalității prin **accidente rutiere** la nivel de țară atestă o descreștere în dinamică a ratei: 16,5‰ (2008), 13,5‰ (2009), 13,2‰ (2010), urmată de o creștere de până la 13,7‰ în 2011 și 14,0 la 100 mii locuitori în anul 2012. La nivel de municipii, în anii de referință se înregistrează o scădere de la 14,4‰ (2008) la 11,3‰ (2009), 10,8‰ (2010) până la 7,6‰ în anul 2011, sau aproximativ de 1,9 ori mai puțin față de anul 2008. În anul 2012, rata a constituit 8,1 la 100 mii locuitori. La nivel de raioane, s-a înregistrat o descreștere, cu ratele respective: 16,5‰ (2008), 14,3‰ (2009); 14,0‰ (2010), urmată de o majorare dinamică: 15,7‰ (2011) și 16,1 la 100 mii locuitori în 2012.

### Concluzii

1. Evoluția indicatorilor mortalității generale, precum și a celei specifice a înregistrat o creștere lentă, urmată de o descreștere în anul 2011 de aproximativ 1,1 față de anul 2008.

2. Analiza mortalității după principalele cauze de deces a scos în evidență faptul că rata mortalității prin bolile sistemului circulator ocupă primul loc în mortalitatea generală.

3. Maladiile sistemului circulator sunt urmate de tumori, afecțiuni ale aparatului digestiv, traume și otrăviri.

4. Majoritatea indicatorilor sunt mai semnificativi în mediul rural, posibil din cauza migrației tinerilor și îmbătrânirii populației rurale.

### Propuneri

1. Propunem ca factorii de decizie să acorde atenție maladiilor sistemului circulator prin luarea deciziilor și măsurilor respective.

2. Să țină cont de îmbătrânirea generală a populației Republicii Moldova, în special de faptul că la sate, din cauza migrației masive a tinerilor, au rămas în majoritate bătrâni, și să dezvolte servicii geriatrie.

### Bibliografie

1. Gramma R., Spinei L., Bivol A., Jemna S. *Analiza stării de sănătate a populației Republicii Moldova prin prisma indicatorilor statistici pentru perioada 2005-2009*. Chișinău, 2010, 101 p.
2. Grejdianu T. *Epidemiologia tumorilor maligne la populația din diferite zone economico-geografice ale Republicii Moldova*. Chișinău, 1998, 27 p.
3. Hotărâre cu privire la aprobarea Programului național strategic în domeniul securității demografice a Republicii Moldova (2011-2025) nr. 768 din 12.10.2011. În: Monitorul oficial al RM, nr. 182 186/851 din 28.10.2011.
4. Lozan O. *Studiul privind mortalitatea populației urbane în raport de specificul muncii prestate*. În: Curier medical, 1999, nr. 1-3, p. 21–23.
5. Matei C. *Managementul demografic și problemele securității demografice*. În: Materialele Conferinței științifice internaționale „Evoluția demografică și politica securității demografice”, Chișinău: ASEM, UNFPA, 2010, p. 24–33.
6. Meslé F., Vallin J. (avec des contributions de Vladimir Shkolnikov, Serhii Pyrozkhov et Serguei Adamets). *Mortalité et causes de décès en Ukraine au XX esiècle*. Paris: INED, Cahier nr. 152, 2003, 96 + CD-Rom, 3 p.
7. Omran Abdel R. *The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change*. In: Milbank Memorial Fund Quarterly, 1971, vol. 49, nr. 4, p. 509–538.
8. Palanciuc M. *Influența mortalității populației asupra situației demografice în Republica Moldova*. În: Materialele Conferinței științifice internaționale „Evoluția demografică și politica securității demografice”. Chișinău: ASEM, UNFPA, 2010, p. 95–100.
9. Penina O. *Tendențele mortalității după cauze de deces în Republica Moldova, anii 1965–2010*. Autoreferatul tezei de doctor în medicină. Chișinău, 2012.
10. Penina O., Meslé F., Vallin J. *The Recent Senility Peak in Former Soviet Countries*. Paper presented at the Seminar European Divergence and Convergence in Causes of Death. First results of the EDICCOD Project, MPIDR, Rostock, 18–19 March 2010.
11. Пенина О., Меле Ф., Валлен Ж. *Причины смерти и продолжительность жизни в Молдове*. Demoscope weekly, 2011, nr. 455–456.
12. *Sănătatea Publică în Moldova, anul 2008*, Chișinău, 2009–2012.
13. Tintiuc D., Leșanu A., Gherman V., Grejdianu T. și alții. *Mortalitatea prin boli netransmisibile ale populației Republicii Moldova*. În: Materialele Congresului II al specialiștilor în domeniul sănătății publice și managementului sanitar, 2000, p. 46–49.

Prezentat la 03.06.2013

**Mihail Palanciuc**, dr. conf. univ.,  
Laboratorul Management în servicii de sănătate,  
Spitalul Clinic Republican  
Mob.: 069153216  
e-mail: mihailpalanciuc@yahoo.com

## MORTALITATEA POPULAȚIEI CAUZATĂ DE TRAUMATISMUL RUTIER ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Mihail PALANCIUC, Veaceslav CEMÎRTAN,  
Oleg BORDIAN,  
IMSP Spitalul Clinic Republican

### Summary

#### *Population mortality caused by road traffic accidents in Moldova*

*The mortality caused by road traffic injuries is a public health problem that is spread worldwide, which has a negative social and economic impact on affected persons, their families and the country as a whole. In March 2010 the United Nations General Assembly proclaimed 2011-2020 the United Nations Decade of Action for Road Safety.*

*It was found that mortality caused by road traffic injuries correlates with the level of income per capita; the lower the income is, the higher rates of mortality are observed. In Moldova, during 30 years, population's mortality dynamics caused by road traffic injuries have decreased from 25,28 cases per 100.000 inhabitants in 1981 to 11,4 in 2010. At the municipal level the same trend can be observed, but the mortality remains to be higher than in other countries studied.*

**Keywords:** mortality, road traffic injuries, vehicle, income per capita.

### Резюме

#### *Смертность от дорожно-транспортного травматизма в Республике Молдова*

*Смертность от дорожно-транспортного травматизма является серьёзной проблемой общественного здоровья во всём мире, которая оказывает отрицательное влияние социального и экономического характера на пострадавших, их семьи и государство в целом. В марте 2010 года Генеральная Ассамблея Организации Объединённых Наций провозгласила 2011-2020 годы десятилетием действий по безопасности дорожного движения.*

*Было установлено, что смертность от дорожно-транспортного травматизма коррелирует с уровнем дохода на душу населения: чем доход ниже, тем смертность выше. Динамика смертности от дорожно-транспортных происшествий в нашей стране указывает на тенденцию к снижению за последние 30 лет от 25,28 случаев на 100 тысяч жителей в 1981 году до 11,4 в 2010 году. На муниципальном уровне остаётся та же тенденция, но уровень смертности по-прежнему выше, чем в других странах.*

**Ключевые слова:** смертность, дорожно-транспортный травматизм, транспортное средство, доход на душу населения.

**Introducere.** Traumatismul rutier este o problemă de sănătate publică cu o răspândire mondială. Anual, în urma traumelor cauzate de trafic, la nivel global decedează mai mult de 1,3 milioane populație și 20-50 milioane sunt cu traumatisme fără deces, accidentele rutiere fiind cauza principală a mortalității tinerilor în vârstă de 15-29 de ani. Traumatismul rutier se plasează pe locul nouă după principalele cauze de deces și, după prognoze, va ocupa locul cinci către anul 2030 [1].

Această problemă de sănătate publică are un impact larg din cauza sechelelor sociale și economice care pot influența dezvoltarea și stabilitatea țărilor. Impactul negativ social și economic pentru persoanele afectate, pentru familiile lor și pentru țară în întregime este foarte mare.

Despre seriozitatea acestei probleme ne vorbește și faptul că la 19-20 noiembrie 2009, la Moscova, Guvernul Federației Ruse a organizat la nivel mondial prima Conferință Ministerială privind Siguranța Rutieră, unde a fost adoptată Declarația de la Moscova, care a propus Adunării Generale a Organizației Națiunilor Unite să declare anii 2011-2020 *Deceniul de acțiune pentru siguranța rutieră*.

În martie 2010, Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite a proclamat perioada 2011-2020 Deceniul de acțiune a ONU pentru siguranța rutieră, în scopul de a stabili și a reduce nivelul prognozat al mortalității din cauza accidentelor rutiere.

Conform acestui document, Guvernul Republicii Moldova elaborează Strategia Națională pentru Siguranță Rutieră 2011–2020, care este un document de politici coerente și unitare în sfera siguranței rutiere, pe termen lung, care a apărut ca urmare a rezultatelor nesatisfăcătoare ale politicilor existente în domeniu. Aceasta este pusă în aplicare de către instituțiile cu atribuții în domeniu, organele de specialitate ale administrației publice centrale, împreună cu reprezentanții autorităților administrației publice locale recunoscute prin lege.

Rigorile înaintate de situația creată în lume și, în particular, în țara noastră ne-au determinat să ne propunem ca scop studierea mortalității cauzate de traumatismul rutier în lume și la noi în țară. Pentru realizarea scopului, au fost trasate următoarele obiective:

- Studierea literaturii naționale și celei internaționale despre nivelul și dinamica mortalității cauzate de traumatismul rutier;
- Elucidarea principalelor cauze care sporesc mortalitatea populației prin traumatism rutier;
- Studierea mortalității provocate de traumatismul rutier în mun. Chișinău.

**Materiale și metode.** Drept materiale de studiu au servit documentele directive ale OMS, rapoartele ONU și ale Republicii Moldova. A fost folosită baza de date a OMS, precum și anuarele Centrului Național de Management în Medicină și baza de date a Centrului Național de Statistică pe ultimii 10 ani.

Baza de date a OMS *Sănătate pentru toți* cuprinde o gamă largă de date statistice privind sănătatea publică și este bazată pe programul DPS (sistemul de prezentare a datelor), poate fi folosită în diverse domenii de cercetare, inclusiv pentru crearea bazei de date naționale. Mortalitatea este exprimată prin coeficientul mortalității standardizat după vârstă, care permite analiza în comparație cu diferite țări incluse în bază.

Pentru analiza mortalității cauzate de traumatismul rutier am selectat următoarele:

- Date înregistrate despre traume cu deces, cauzate de accidente rutiere;
- Date înregistrate despre traume fără deces, cauzate de accidente rutiere;
- Cazuri de deces după categoriile participanților la trafic;
- Numărul de unități de transport înregistrate;
- Nivelul venitului pe locuitor și altele.

După nivelul venitului pe locuitor, țările se repartizează în felul următor:

- țară cu nivel jos al venitului – până la 935 dolari SUA;
- țară cu nivel mediu al venitului – de la 936 până la 11455 dolari SUA;
- țară cu venit înalt – 11456 dolari SUA și mai mult.

**Rezultate și discuții.** Au fost studiate materialele raportului OMS despre starea siguranței traficului rutier în lume, care în premieră include evaluarea situației securității la trafic în 187 de țări, bazate pe date standardizate ale anchetării din anul 2008 [2].

S-a constatat că în țările cu un venit mic sau mediu, nivelul mortalității la trafic este de 21,5 și 19,5 la 100 mii populație corespunzător și este mai înalt decât în statele cu venituri mari, unde se înregistrează 10,3 cazuri la 100 mii populație. Peste 90% din cazurile de deces la trafic în lume au loc în țările cu un venit mic sau mediu, cărora le revin doar 48% din parcul mondial de mașini. În ultimii 40-50 de ani, nivelul mortalității în multe state cu venit înalt s-a diminuat, dar și în aceste țări traumatismul rutier rămâne o cauză importantă a mortalității, traumatizării și invalidității. Mai mult de jumătate din cei decedați în accidente rutiere sunt pietoni, bicicliști și motocicliști, formând așa-numitul grup al „participanților dificili ai traficului”.

Conform prognozelor OMS, către anul 2030 traumatismul rutier va ocupa locul cinci în lista ca-

uzelor de bază ale mortalității, față de locul nouă în anul 2004. Traumatismul rutier mai este considerat ca una dintre cele trei cauze de bază ale mortalității populației în vârste de la 5 la 44 de ani [2].

În studiul efectuat de OMS, participanții la trafic au fost devizați în câteva categorii: conducătorii autovehiculelor, pasagerii autovehiculelor, motocicliști, pietoni, cicliști etc. Din analiza mortalității pe perioada examinată, vedem că în Republica Moldova majoritatea (34%) persoanelor decedate sunt pietoni, urmași de pasagerii autovehiculelor (33%) și conducătorii automobilelor (25%). Mortalitatea motocicliștilor și cicliștilor este de 4% și 2% corespunzător.

O pondere înaltă a mortalității pietonilor se observă și în așa țări ca Ucraina (58%), Belarus (40%) și Federația Rusă (36%). Ponderea acestora în Germania, Franța și România sunt de 14%, 12% și 11% corespunzător. În acestea din urmă, pe prim-plan este mortalitatea conducătorilor autovehiculelor, cu o pondere de respectiv 43%, 43% și 52%.

Din analiza structurii unităților de transport la 1000 de locuitori, observăm că Republica Moldova înregistrează cel mai mic indicator (118,3 unități de transport la 1000 populație), urmată de Rusia (271,6), Ucraina (274,4) și Belarus (324,9). Acest indicator este cu mult mai mare în Germania și Franța (672,1 și 675,7 corespunzător). În toate țările, majoritatea (peste 72%) în structura unităților de transport aparține autoturismelor.

După veniturile pe locuitor, Republica Moldova se clasează în categoria cu venit mediu, ca și Ucraina, Rusia și Belarus, iar Germania și Franța sunt țări cu venit înalt, cu mai mult de 11,456 dolari SUA pe locuitor.

Analiza datelor referitoare la raportul traumatizați/decedați arată că gravitatea traumatismului în țările cu venituri medii este mai mare decât în cele cu venituri înalte. Acest indicator indică numărul de cazuri de traumatisme fără deces, care revin la o persoană decedată și cu cât valoarea indicatorului este mai mare, cu atât gravitatea e mai mică și invers. Din cele patru țări cu venituri medii menționate mai sus, cel mai sever indicator de gravitate a traumatismului rutier este în Ucraina, unde la o persoană decedată revin 4,1 persoane traumatizate fără deces. În Republica Moldova, valoarea acestui indicator este 5,0 și țara se plasează pe locul doi, fiind urmată de Belarus (5,25) și Federația Rusă (8,8).

În Germania, numărul de decese ce revin la numărul de persoane traumatizate este cu mult mai mic și este exprimat prin indicatorul de gravitate, cu o valoare de 88,5, iar în Franța – de 16,7. În toate țările menționate, rata deceselor este mai mare printre persoanele de sex masculin (74-76%).

După cum vedem, și în Republica Moldova condițiile socioeconomice au un impact semnificativ asupra sănătății publice, inclusiv în ceea ce privește modificările nivelului și structurii morbidității și mortalității. În ultimii ani, în structura mortalității după principalele cauze de deces traumele și otrăvirile se plasează pe locul patru, care include și traumatismul rutier.

Analiza dinamicii mortalității populației cauzate de traumatismul rutier, în țara noastră, pe parcursul a 30 de ani, demonstrează că, începând cu anul 1981, mortalitatea la trafic înregistra 25,28 la 100 mii populație și s-a aflat în scădere până la 18,51 în anul 1987, urmată de o creștere bruscă până la 31,09 cazuri în anul 1989, după care iarăși scade, atingând în 2010 cifra de 11,14 la 100 mii populație (figura 1). În funcție de sex, dinamica are aceleași tendințe, numai că la bărbați nivelul este de 4 ori mai înalt decât la femei – 18,3 și 4,62 la 100 mii populație corespunzător în 2010.

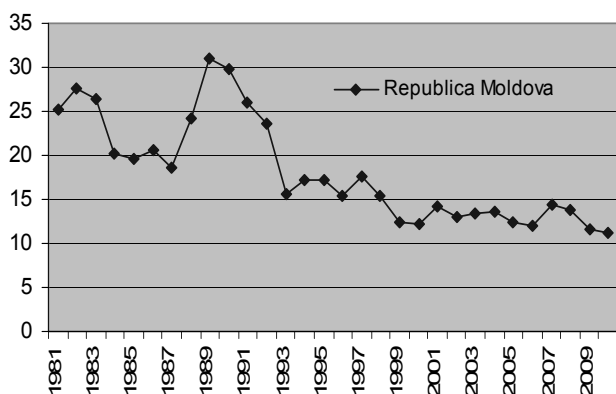


Figura 1. Dinamica mortalității cauzate de traumatismul rutier în Republica Moldova

În pofida faptului că dinamica mortalității în ultimii 30 de ani arată o scădere, nivelul mortalității în rezultatul traumatismului rutier în Republica Moldova este înalt în comparație cu alte țări. Dacă comparăm nivelul cu statele care furnizează informație acestei baze de date, vedem că în anul 2010 țara noastră ocupa primul loc, fiind urmată de România (10,44) și media Regiunii Europene (9,7). Cea mai mică valoare a acestui indicator, din lista de țări din baza de date, aparține Suediei – 2,97 cazuri la 100 mii populație.

Analiza datelor statistice despre mortalitatea cauzată de traume și otrăviri în Republica Moldova, pentru anul 2011, a demonstrat că nivelul mortalității cauzate de accidente de circulație se plasează pe locul doi, constituind 15,8% din total, pe locul întâi fiind mortalitatea cauzată de suicid, care înregistrează 16,3%. Aceeași repartizare este caracteristică și pentru municipiul Chișinău – 13,3% și 18,5% corespunzător. În municipiul Bălți, morta-

litatea cauzată de accidente de circulație este pe primul loc (14,4%), urmată de mortalitatea în urma suicidului (8,2%) [4].

Comparând nivelul mortalității cauzate de traumatismul rutier în cele trei zone ale Republicii Moldova, vedem că zona Nord și UTA Găgăuzia înregistrează câte 16,8 cazuri la 100 mii populație, urmate de zona Centru cu 16,1 și zona Sud cu 10,9 cazuri la 100 mii populație.

Pentru anul 2011, mortalitatea cauzată de accidente de circulație în total pe țară înregistrează un indice de 13,7 cazuri la 100 mii populație. Pe primul loc se plasează raionul Drochia cu 24,5 cazuri la 100 mii populație, urmat de raioanele Glodeni și Telenesti (câte 24,3), Anenii-Noi (24,1), Sângerei (23,6). Media pe raioane este de 15,7 la 100 mii locuitori.

A fost analizată dinamica mortalității cauzate de traumatismul rutier în municipiile Chișinău și Bălți (figura 2). Începând cu anul 2003, în ambele municipii nivelul mortalității cauzat de traumatisme rutiere era mai înalt decât în perioada de față. Acest indice pentru mun. Chișinău în 2003 înregistra 16,8 cazuri la 100 mii locuitori (în mun. Bălți – 13,4).

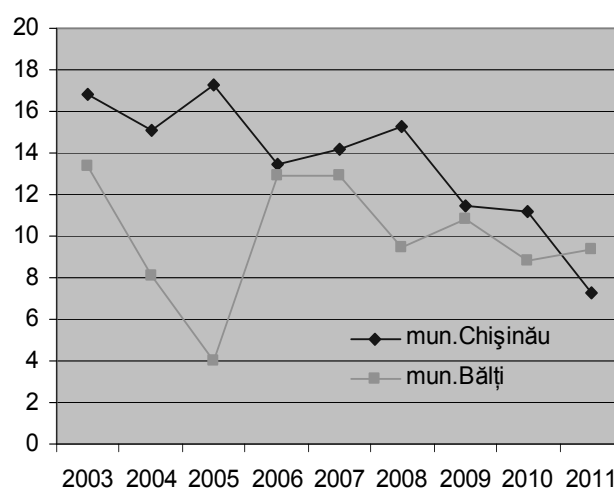


Figura 2. Dinamica mortalității cauzate de traumatismul rutier în municipiile Chișinău și Bălți

Pentru mun. Chișinău este caracteristică o scădere lentă – de la 12,9 la 100 locuitori în anul 2006, până la 11,2 în 2010 și, în continuare, până la 7,3 în 2011. Pentru mun. Bălți este caracteristică o scădere bruscă în anul 2005 până la 12,9 la 100 locuitori, urmată la fel de o creștere bruscă până la 12,9 în anul 2006, apoi de o lentă reducere până la 8,8 în anul 2010, urmată de o creștere – 9,4 în anul 2011.

Pentru municipii, media mortalității este de 7,6; în mun. Bălți – 9,4 cazuri la 100 mii locuitori și în mun. Chișinău – cel mai favorabil indicator de 7,3 cazuri la 100 mii locuitori. Nivelul mai scăzut al indicatorului mortalității cauzate de accidente rutiere în mun.

Chișinău se datorează probabil asistenței medicale de urgență mai oportune și mai calificate.

### Concluzii

1. Mortalitatea cauzată de traumatismul rutier corelează cu nivelul de venit pe locuitor: cu cât venitul este mai mic, cu atât mortalitatea e mai mare.

2. În Republica Moldova, majoritatea (34%) persoanelor decedate sunt pietoni, urmași de pasagerii autovehiculelor (33%) și conducătorii autovehiculelor (25%), motocicliști și cicliști – 4% și 2% corespunzător.

3. În Republica Moldova, numărul de persoane traumatizate la trafic, raportate la o persoană decedată din această cauză, este 5,0 și se plasează pe locul doi, urmată de Belarus (5,25) și Federația Rusă (8,8).

4. Dinamica ultimilor 30 de ani demonstrează că mortalitatea cauzată de traumatismul rutier este în descreștere, dar rămâne totuși mai înaltă decât în țările incluse în studiu.

5. Nivelul mortalității cauzate de traumatismul rutier în zonele Republicii Moldova arată că cel mai înalt indicator este în zona Nord și în UTA Găgăuzia, care înregistrează câte 16,8 cazuri la 100 mii populație, urmate de zona Centru cu 16,1 și zona Sud cu 10,9 cazuri la 100 mii populație.

6. Pentru municipii media mortalității este de 7,6; în mun. Bălți – 9,4 cazuri la 100 mii locuitori, iar mun. Chișinău înregistrează cel mai favorabil indicator – 7,3 cazuri la 100 mii locuitori.

### Bibliografie

1. [http://www.who.int/gho/road\\_safety/mortality/traffic\\_deaths\\_number/en/index.ht](http://www.who.int/gho/road_safety/mortality/traffic_deaths_number/en/index.ht), accesat 15.11.2012.
2. *Global status report on road safety: time for action*. Geneva, World Health Organization, 2009, [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009), accesat 15.11.2012.
3. *European Health for All Database (HFA-DB)* <http://www.euro.who.int/hfad>, accesat 01.12.2012.
4. *Sănătatea publică în Moldova*. Centrul Național de Sănătate Publică. <http://cnms.md/ro/rapoarte>, accesat 07.12.2012.

Prezentat la 26.12.2012

### Mihail Palanciuc,

dr., conf. univ.,  
Laboratorul Management în servicii de sănătate,  
Spitalul Clinic Republican  
Tel.: +37322574307, mob.: 069153216  
e-mail: mihailpalanciuc@yahoo.com

## DIAGNOSTICUL TIMPURIU AL TULBURĂRILOR DIN SPECTRUL AUTIST: NOI POSIBILITĂȚI DE ABILITARE ÎN CADRUL INTERVENȚIEI TIMPURII ÎN COPILĂRIE

Ivan PUTU<sup>1</sup>, Marina CALAC<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu,

<sup>2</sup>Centrul de intervenție timpurie Voinicel

### Summary

#### *Early diagnostic of autistic spectrum disorders: new possibilities of abilitation in the system of early interventions*

*Earlier identification and diagnosis of autism spectrum disorders (ASDs) can improve opportunities for children to benefit from early intervention and lessen the burden on concerned parents. This review summarizes current knowledge about early signs of autism and early diagnosis. Many data from different retrospective and prospective studies of high-risk infants indicate that ASD symptoms emerge in the first two years of life, affecting multiple developmental domains, mapping onto symptom dimensions consistent with current diagnostic frameworks including social-communication, and repetitive interests/behaviors but also extending to motor delays and atypical regulation of attention and emotion. Recent findings have shed new light on patterns of symptom onset and progression, and promise to inform early detection and diagnosis. Further attention to effective application of new findings and related challenges in building health system capacity to ensure timely access to specialized assessment and interventions is needed to fully realize the promise of improved outcomes resulting inclusively from this research.*

**Keywords:** autism, autism spectrum disorders (ASDs), earlier identification, early diagnosis, early childhood intervention (ECI).

### Резюме

#### *Ранняя диагностика расстройств аутистического спектра: новые возможности абилитации в системе раннего вмешательства*

*Раннее выявление и ранняя диагностика расстройств аутистического спектра (РАС) может улучшить развитие ребенка, благодаря своевременной инициации программ раннего вмешательства, а также может уменьшить бремя родителей, связанное с данным нарушением. В этой обзорной статье обобщены современные знания о ранней диагностике и ранних признаках аутизма. Данные многочисленных исследований (ретроспективные и проспективные исследования детей с высоким риском) показывают, что симптомы аутизма появляются в течение первых двух лет жизни. Нарушения затрагивают различные области развития, в том числе социальные связи и интересы, поведение, но также распространяются на двигательную сферу (за-*

*держка моторного развития), атипическое внимание, нарушения в эмоциональной сфере. Последние достижения привнесли новый взгляд на модели дебюта, на клинические проявления и эволюцию аутизма, которые играют важную роль в выявлении ранних суггестивных признаков и в ранней диагностике нарушений. Требуется дополнительное внимание и бдительность для эффективного применения новых открытий и новых вызовов системы здравоохранения для обеспечения своевременного доступа к комплексной оценке ребенка и своевременного иницирования мер раннего вмешательства, для реализации новых подходов в ранней диагностике аутизма ребенка, в том числе тех, что приведены в данной статье.*

**Ключевые слова:** аутизм, расстройства аутистического спектра (РАС), раннее выявление, ранняя диагностика, раннее вмешательство.

**Introducere.** Tulburările din spectrul autist (TSA) constituie una dintre cele mai frecvente cauze ale tulburărilor de dezvoltare ale copilului în lumea întreagă, incidența lor actualmente fiind estimată la 1:100 copii [1], dintre care băieți 1 la 54 și fete 1 la 252 [5, 19]. Studiile denotă că TSA sunt determinate de autism în cca 82% cazuri, de sindromul Asperger – în 5% și de altele – în 3% cazuri [1]. TSA sunt cauzate de diferite interacțiuni genetice [2], afectările genice fiind foarte eterogene și depistate în 22 perechi de cromozomi. Problemele intranatale de nutriție pot avea un impact semnificativ asupra apariției tulburărilor de dezvoltare și TSA [3].

Diagnosticul timpuriu creează oportunități pentru copilul cu TSA de a beneficia de servicii de intervenție timpurie (ITC). Unii autori presupun chiar posibilitatea de a preveni manifestările depline ale autismului în baza plasticității creierului și prin dezvoltarea unor circuite compensatoare, în cazul intervențiilor inițiate la vârste mici [6]. Beneficiile prin intervenția timpurie pot duce la optimizarea funcțiilor adaptive și cognitive [34] și, ulterior, pot reduce considerabil costurile familiale și cele sociale legate de autism pe durata vieții [8, 9]. Diagnosticul timpuriu permite, la fel, părinților să cunoască riscurile de recurență pentru copiii născuți ulterior și să monitorizeze mai eficient dezvoltarea copilului, pentru a descoperi semnele timpurii de autism [34].

Acest articol de sinteză are ca scop promovarea cunoștințelor curente în depistarea cât mai timpurie a autismului, a manifestărilor sugestive ale TSA în perioadele de sugar și copil mic, semne ce ar putea fi folosite cu o mare utilitate de către medicul de familie, pediaterul-consultant și alți specialiști din domeniul puericulturii.

**Îngrijorarea părinților privind dezvoltarea copilului.** În pofida multiplelor evidențe că unele semne de TSA sunt prezente până la vârsta de 2 ani,

vârsta medie de stabilire a acestui diagnostic variază de la 3 la 5 ani, iar pentru sindromul Asperger – 11 ani [33]. Totodată, mulți părinți exprimă îngrijorări în privința dezvoltării copilului pe parcursul primilor 2 ani de viață – peste 76-83% până la vârsta de 2-3 ani [18], fiind într-o așteptare foarte stresantă în următorii 2-3 ani și mai mult, până la stabilirea diagnosticului. Dificultățile diagnosticului sunt legate de faptul că multe semne comportamentale se observă rar (de ex., mișcările stereotipice) sau sunt atipice (de ex., tulburările de comunicare) până la vârsta de 2 ani [23, 33]. Astfel, diagnosticarea timpurie trebuie începută odată cu apariția îngrijorărilor părinților privind dezvoltarea copilului, acesta având nevoie de supraveghere minuțioasă odată cu apariția primelor suspiciuni.

TSA se caracterizează printr-o eterogenitate clinică excepțională, multe din semne nefiind incluse în cele definitorii ale tulburării. De menționat că nu există o corelație între îngrijorările părinților până la vârsta de 6 luni a copilului și incidența detectării ulterioare a TSA, această corelație fiind semnificativă pentru îngrijorările părinților la vârsta de 12-18 luni și mai târziu [33]. Printre cele mai frecvente îngrijorări menționate de părinți sunt cele de tulburare a vorbirii, contact vizual redus, nivel atipic de reactivitate socială, lipsa jocului și interacțiunilor sociale, extreme de comportament, tulburări motorii, de somn, alimentație și comportament, dezvoltare atipică (întârziere sau pierdere a achizițiilor). Mulți părinți nu-și pot exprima verbal îngrijorările.

**Semnele clinice timpurii de suspiciune a TSA (până la vârsta de 18 luni)** pot fi din domeniul interacțiunilor sociale, fixare atipică a privirii, particularități de orientare la chemarea pe nume, de imitare, de surâs relațional, de reactivitate, de interes social, reducerea expresiei emoțiilor pozitive, tulburări de limbaj, motorii, ale jocului, dezvoltării cognitive [11, 28, 33, 34]. Este foarte dificil de presupus dezvoltarea unei TSA până la vârsta de 6 luni (semnele sunt absente), semnele fiind nespecifice până la vârsta de 12 luni (ele încadrându-se în tabloul subtil al unei dizabilități intelectuale) [16, 22]. La acești copii se observă reducerea gesturilor în comunicare, urmărirea unui obiect, indicarea cu degetul la obiectul solicitat [11]. Semnele de tulburare a interacțiunilor sociale ar putea fi observate la vârsta de 13-15 luni (de ex., surâsul relațional) și de tulburare a comunicării – la 19-24 luni (de ex., folosirea gesturilor). Alte semne timpurii ce ar putea sugera o TSA sunt: perimetrul cranian mare, cu maximul la 6 luni [4], temperamentul atipic, copil mai pasiv, mai iritabil, ușor stresat, cu atenția vizuală redusă, privire atipică, detașare lentă de la obiectul fixat cu privirea/fixare vizuală la stimuli

nonsociali, jocurile mai stereotipice (neschimbate) cu obiectele, posturi și mișcări mai stereotipate (din primele 24 luni de viață) [24, 25].

Metodele-standard moderne de screening timpuriu nu sunt încă suficient de eficiente [13, 14, 15], totodată, nici nu sunt utilizate pe scară largă de către medicii de familie și medicii-pediatri [8]. Doar profesioniștii din domeniu pot detecta TSA până la vârsta de 2 ani.

#### Achiziții timpurii de dezvoltare în autism

Achiziții de dezvoltare	Vârsta medie de apariție	Copilul cu autism
Surâsul relațional	6-8 săptămâni	Unii copii cu autism dezvoltă surâsul, caracteristica de bază însă fiind cea de lipsă a corelației dintre surâs și contactul social.
Răspunsul la chemarea pe nume	8-10 luni	Copiii cu autism, de regulă, nu răspund la nume sau răspund doar la multiplele încercări. Inițial, se recomandă de a exclude afectarea auzului.
Acordarea atenției	8-10 luni, cu urmărirea privirii altei persoane; urmărirea unui punct către 10-12 luni	Nu acordă atenție; poate uneori, pentru o clipă, să se uite în direcția dată, dar nu se întoarce cu privirea la punctul inițial.
Comunicarea prin gesturi	12-14 luni – indicarea prin gesturi	Nu indică prin gest.
Vocalizarea	”Da-da”, ”ba-ba” la 6-7 luni; la 8-10 luni vocalizarea implicată în comunicarea cu persoana îngrijitoare	Vocalizare întârziată, către vârsta de 12 luni. Sunete necomunicative, repetitive, izolate apar înaintea încercărilor de comunicare funcțională.

#### Recomandări (ce trebuie să facă pediatrul și medicul de familie):

- Supravegherea dezvoltării copilului și utilizarea metodelor de screening al tulburărilor de dezvoltare la vârsta de 9, 18, 24, 30 de luni sau la momentul exprimării îngrijorării de către părinți asupra dezvoltării copilului [28].
- Screeningul TSA se recomandă la vârsta de 18–24 de luni. Pentru nivelul primar de asistență medicală se recomandă **M-CHAT** (Modified Checklist for Autism in Toddlers) – *Fișa de evaluare pentru autism la copilul mic*, Robins și col., 2001 [21, 27]. La nivelul specializat vor fi folosite alte metode de screening și depistare: **ADOS** (Autism Diagnostic Observation Schedule – *Fișa de observație de diagnostic pentru autism*), **BISCUIT** (Baby and Infant Screen for Children with Autism Traits – *Screeningul trăsăturilor autiste la sugar și copil*) [17].
- Dacă testul M-CHAT este pozitiv, copilul va fi referit la nivelul 2 de asistență medicală. Este

important de a scurta la minim timpul de așteptare al părinților de la suspiciune până la stabilirea diagnosticului și încadrarea într-un program de abilitare. Pediatrul și medicul de familie trebuie să cunoască posibilitățile comunitare de diagnostic și abilitare a copilului cu tulburări de dezvoltare.

- Dacă este posibil, inițial familia va fi trimisă la un centru de intervenție timpurie, care are menirea de a realiza și a facilita diagnosticul TSA și de a oferi servicii centrate pe familie: suport informațional și psihologic, de orientare etc. Abilitarea copilului cu TSA are loc în centrele specializate (care la moment folosesc metode de analiză comportamentală aplicată (ABA – Applied Behavior Analysis), cu activități terapeutice structurate, orientate, în special, pe domeniile afectate (social, de comunicare, comportament). Studiile denotă o eficiență semnificativă a intervențiilor comportamentale comprehensive în TSA [7].

#### Concluzii

1. Există o necesitate stringentă de a dezvolta sistemul de servicii pentru copiii cu TSA, de elaborare a modelelor de servicii, de implementare a serviciilor intensive de abilitare, de instruire profesională, în special a celor ce oferă servicii de tratament.
2. Statul trebuie să-și sporească capacitățile pentru acordarea serviciilor de abilitare a copiilor cu tulburări de dezvoltare, inclusiv TSA [12].
3. Serviciile de abilitare a copilului cu TSA trebuie integrate în sistemul de servicii pentru copil și familie. Este necesar de a găsi soluții financiare pentru rambursarea cheltuielilor de tratament și minimizarea lor, în special, în cazul familiilor defavorizate.
4. Insuficiența cadrelor, în special a psihiatrilor, și nivelul redus de cunoștințe în domeniul diagnosticului timpuriu al TSA și conduitei acestor pacienți constituie o barieră importantă în schimbarea spre bine a situației.
5. Există o discrepanță esențială între descoperirile științifice din domeniul autismului și practicile folosite, fapt care stagnează dezvoltarea serviciilor eficiente pentru acești copii [8].

#### Bibliografie

1. A. Bravo Oro, J. Vázquez Briseño, C.A. Cuello García, R.F. Calderón Sepúlveda, A.M. Hernández Villalobos, C. Esmer Sánchez. *Early manifestations of autism spectrum disorders*. Experience of 393 cases in a child neurological centre. In: *Neurología (English Edition)*, vol. 27, issue 7, September 2012, p. 414-420.
2. Alison M. Kozlowski, Johnny L. Matson, Julie A. Worley. *The impact of familial autism diagnoses on autism*

- symptomatology in infants and toddlers.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 6, issue 1, January–March 2012, p. 151-157.
3. Anne Bradford Harris, Marion Taylor Baer, Cristine M. Trahms, Beth Ogata. *Nutrition for Children with Special Health Care Needs.* In: Nutrition in the Prevention and Treatment of Disease (Third Edition), 2013, p. 295-315.
  4. Aya Fukumoto, Toshiaki Hashimoto, Kenji Mori, Yoshimi Tsuda, Kokichi Arisawa, Shoji Kagami. *Head circumference and body growth in autism spectrum disorders.* In: Brain and Development, vol. 33, issue 7, August 2011, p. 569-575.
  5. Centers for Disease Control and Prevention. *Prevalence of autism spectrum disorders — autism and developmental disabilities monitoring network, 14 sites, United States, 2008.* In: MMWR Surveillance Summaries, 2012; nr. 61, p. 1–19.
  6. Dawson G. *Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder.* Development and Psychopathology, 2008; nr. 20, p. 775–803.
  7. Dawson G., Rogers S., Munson J., Smith M., Winter J., Greenson J. et al. *Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the earlystart Denver model.* In: Pediatrics, 2010, nr. 125, p. 17–23.
  8. Jacobson J.W., Mulick J.A. *System and cost research issues in treatments for people with autistic disorders.* In: Journal of Autism and Developmental Disorders, 2000, nr. 30, p. 585–593.
  9. Jarbrink K., Knapp M. *The economic impact of autism in Britain.* In: Autism, 2001, nr. 5, p. 7–22.
  10. Emilie Delaherche, Mohamed Chetouani, Fabienne Bigouret, Jean Xavier, Monique Plaza, David Cohen. *Assessment of the communicative and coordination skills of children with Autism Spectrum Disorders and typically developing children using social signal processing.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 7, issue 6, June 2013, p. 741-756.
  11. Frances de L. Martinez-Pedraza, Alice S. Carter. *Autism Spectrum Disorders in Young Children.* Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, vol. 18, issue 3, July 2009, p. 645-663.
  12. Georgina Peacock, Sue C. Lin. *Enhancing early identification and coordination of intervention services for young children with autism spectrum disorders: Report from the Act Early Regional Summit Project.* In: Disability and Health Journal, vol. 5, issue 1, January 2012, p. 55-59.
  13. Gudrun Nygren, Eva Sandberg, Fredrik Gillstedt, Gunnar Ekeröth, Thomas Arvidsson, Christopher Gillberg. *A new screening programme for autism in a general population of Swedish toddlers.* In: Research in Developmental Disabilities, vol. 33, issue 4, July–August 2012, p. 1200-1210.
  14. Isabelle Rapin, Roberto F. Tuchman. *Autism: Definition, Neurobiology, Screening, Diagnosis.* In: Pediatric Clinics of North America, vol. 55, issue 5, October 2008, p. 1129-1146.
  15. Johnny L. Matson, Alison M. Kozlowski, Mary E. Fitzgerald, Megan Sipes. *True versus false positives and negatives on the Modified Checklist For Autism in Toddlers.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 7, issue 1, January 2013, p. 17-22.
  16. Johnny L. Matson, Jonathan Wilkins, Melissa González. *Early identification and diagnosis in autism spectrum disorders in young children and infants: How early is too early?* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 2, issue 1, January–March 2008, p. 75-84.
  17. Johnny L. Matson, Kim Tureck. *Early diagnosis of autism: Current status of the Baby and Infant Screen for Children with aUtism Traits (BISCUIT. Parts 1, 2, and 3).* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 6, issue 3, July–September 2012, p. 1135-1141.
  18. Johnny L. Matson, Robert D. Rieske, Kimberly Tureck. *Additional considerations for the early detection and diagnosis of autism: Review of available instruments.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 5, issue 4, October–December 2011, p. 1319-1326.
  19. Julie A. Worley, Johnny L. Matson, Megan Sipes, Alison M. Kozlowski. *Prevalence of autism spectrum disorders in toddlers receiving early intervention services.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 5, issue 2, April–June 2011, p. 920-925.
  20. Kristyn Wright, Diane Poulin-Dubois. *Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) screening at 18 months of age predicts concurrent understanding of desires, word learning and expressive vocabulary.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 6, issue 1, January–March 2012, p. 184-192.
  21. Lindsey Hoogsteen, Roberta Lynne Woodgate. *Centering Autism Within the Family: A Qualitative Approach to Autism and the Family.* In: Journal of Pediatric Nursing, vol. 28, issue 2, April 2013, p. 135-140.
  22. Lonnie Zwaigenbaum, Susan Bryson, Nancy Garon. *Early identification of autism spectrum disorders.* In: Behavioural Brain Research, In Press, Corrected Proof. Available online 12 April 2013.
  23. M. Thomas Kishore, Anirban Basu. *Early concerns of mothers of children later diagnosed with autism: Implications for early identification.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 5, issue 1, January–March 2011, p. 157-163.
  24. Marleen Vanvuchelen, Herbert Roeyers, Willy De Weerd. *Do imitation problems reflect a core characteristic in autism?* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 5, issue 1, January–March 2011, p. 89-95.
  25. Nadia Chabane. *Le diagnostic précoce dans les troubles du spectre autistique.* In: Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, vol. 170, issue 7, September 2012, p. 462-466.
  26. Naoko Inada, Tomonori Koyama, Eiko Inokuchi, Miho Kuroda, Yoko Kamio. *Reliability and validity of the Japanese version of the Modified Checklist for autism in toddlers (M-CHAT).* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 5, issue 1, January–March 2011, p. 330-336.
  27. Neelkamal S. Soares, Dilip R. Patel. *Office Screening and Early Identification of Children with Autism.* In: Pediatric Clinics of North America, vol. 59, issue 1, February 2012, p. 89-102.
  28. Patricia J. Prelock, Nickola Wolf Nelson. *Language and Communication in Autism.* In: Pediatric Clinics of North America, vol. 59, issue 1, February 2012, p. 129-145.
  29. Santino V. LoVullo, Johnny L. Matson. *Development of a critical item algorithm for the Baby and Infant Screen for Children with autism Traits.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 6, issue 1, January–March 2012, p. 378-384.
  30. Sarah Dababnah, Susan L. Parish, Lauren Turner Brown, Stephen R. Hooper. *Early screening for autism*



- spectrum disorders: A primer for social work practice.* In: Children and Youth Services Review, vol. 33, issue 2, February 2011, p. 265-273.
31. Sigridur Lóa Jónsdóttir, Evald Saemundsen, Ingibjorg Sif Antonsdóttir, Solveig Sigurdardóttir, Daniel Ólason. *Children diagnosed with autism spectrum disorder before or after the age of 6 years.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 5, issue 1, January–March 2011, p. 175-184.
  32. Stormi Pulver White, Amy S. Weitlauf, Zachary E. Warren. *Early Diagnosis of Autism Spectrum Disorder: Progress, Challenges, and Remaining Questions for Families and Professionals.* In: International Review of Research in Developmental Disabilities, vol. 43, 2012, p. 47-85.
  33. Vincent Guinchat, Brigitte Chamak, Beatrice Bonniau, Nicolas Bodeau, Didier Perisse, David Cohen, Anne Danion. *Very early signs of autism reported by parents include many concerns not specific to autism criteria.* In: Research in Autism Spectrum Disorders, vol. 6, issue 2, April–June 2012, p. 589-601.
  34. Zwaigenbaum L., Bryson S., Lord C., Rogers S., Carter A., Carver L. et al. *Clinical assessment and management of toddlers with suspected ASD: insights from studies of high-risk infants.* In: Pediatrics, 2009, nr. 123, p. 1383–1391.

Prezentat la 17.07.2013

#### Ivan Puiu,

dr. în medicină,

conf. univ.,

Catedra Medicină de Familie, USMF N. Testemițanu

ivanpuiu@gmail.com, tel. +373 69207735

## UNELE ASPECTE MEDICO-SOCIALE ALE INTOXICAȚIILOR CU PRODUSE DIN CIUPERCI

Afanasie LEONTE, CSP raional Orhei

### Summary

#### *Some aspects of food poisoning with mushrooms*

*In this article are analyzed statistical data on the food poisoning as a result of using the food inedible mushrooms. Research results showed that mushroom poisonings recorded in Orhei occur annually and carries a familial character.*

*We also underline the need for a complete organization and implementation of measures for prevention of mushroom poisoning.*

**Keywords:** *food, poisoning, inedible mushrooms, prevention.*

### Резюме

#### *Аспекты пищевых отравлений продуктами из грибов*

*В статье проанализированы статистические данные относительно пищевых отравлений в результате употребления в пищу несъедобных грибов. Результа-*

*ты исследований показали, что отравления грибами, зарегистрированные в районе Орхей, имеют место ежегодно и носят семейный характер. Подчеркивается необходимость организации и проведения комплексных мер профилактики отравления грибами.*

**Ключевые слова:** *пища, отравление, несъедобные грибы, профилактика.*

**Introducere.** Printre intoxicațiile alimentare acute de origine nemicrobiană, un loc important îl ocupă cele care au loc în urma consumului de bucate din ciuperci.

În lume există câteva zeci de mii de specii de ciuperci provenite din flora spontană. Dintre acestea, peste o sută sunt considerate toxice, iar mai puțin de 10 specii sunt potențial letale [1, 5].

Fiind sistematezate după proprietățile caracteristice nutriționale, ciupercile care cresc în natură pot fi divizate condiționat în: comestibile, condiționat comestibile și otrăvitoare. Particularitățile caracteristice ale ciupercilor sunt influențate de specie, de gradul de manifestare a depunerilor atmosferice, de compoziția solului, precum și de procesele biologice specifice ce se desfășoară în ele [3].

Actualitatea intoxicațiilor alimentare cu nutrienți din ciuperci este determinată și de faptul că, în anumite condiții climaterice, ciupercile condiționat comestibile capătă proprietăți otrăvitoare, inducându-l pe consumator în eroare.

**Material și metode.** Au fost studiate intoxicațiile alimentare cu produse din ciuperci, care au fost înregistrate în raionul Orhei în anii 2008-2012.

Datele referitoare la cazurile de intoxicații alimentare cu produse din ciuperci au fost extrase din formularul nr. 18 *Darea de seamă a centrelor de sănătate publică municipale și raionale* în raionul Orhei, în perioada 2008-2012 [2].

Pentru obținerea datelor și efectuarea studiului, au fost utilizate următoarele metode de extragere a informației: matematică, statistică, de analiză și studiu, epidemiologică [6].

**Rezultate și discuții.** Perioada studiată evidențiază particularitățile caracteristice de manifestare a intoxicațiilor alimentare cu nutrienți din ciuperci. Ele poartă caractere individual și familial.

În perioada 2008-2012, s-au intoxicat în urma consumului bucatelor din ciuperci în total 56 de persoane, din care 29% au fost copii până la 17 ani. Persoanele decedate alcătuiesc 3,6%. Din numărul copiilor afectați, celor decedați le revin 6,2%. Mai frecvent s-au înregistrat maladii în rândul femeilor – 71%, bărbați – 29%. Cazurile de deces înregistrate în rândul femeilor constituie 4%.

În aspect cronologic, intensitatea îmbolnăvirii persoanelor în urma consumului bucatelor din ciuperci este diferită, fiind înregistrate victime după

cum urmează: în anul 2008 – 35,7, în 2009 – 5,4%, în 2010 – 8,9%, în anul 2011 – 10,7% și în 2012 – 39,7%. Rezultatele studiului arată că procente mai mari au fost atestate în anii 2008 și 2012, când au avut loc secete destul de pronunțate, urmate de ploii îndelungate, în urma cărora au crescut ciuperci din abundență. Concomitent cu creșterea ciupercilor, s-a majorat și numărul celor pasionați de a culege și a consuma bucate din ciuperci, mărindu-se și riscul îmbolnăvirii lor. Situația este influențată de procentul terenurilor împădurite din zonă – locul preponderent de creștere a ciupercilor. În raionul Orhei, terenurile împădurite alcătuiesc 18,5%, media pe republică fiind de 12%.

Este necesar de menționat că printre intoxicațiile cu ciuperci proaspete au fost înregistrate și cazuri de otrăvire cu ciuperci din flora spontană conservate în condiții casnice, în borcane cu capace ermetice. Datele statistice menționate nu reflectă situația reală, întrucât ele includ formele grave și cele medii de intoxicații, pe când formele ușoare nu sunt luate la evidență, precum și nu toți bolnavii se adresează după ajutor medical.

Manifestarea formelor severe ale maladiei nu este dependentă de cantitatea de ciuperci consumate, rolul decisiv revenindu-le speciei, gradului de maturitate a ciupercilor, condițiilor climaterice (când este timp secetos îndelungat, urmat de ploii abundente) de creștere și culegere a lor, de defectele tehnologice de preparare a bucatelor din ciuperci.

Mai frecvent, la noi în țară provoacă intoxicații ciupercile otrăvitoare, în special buretele viperei (*Amanita phalloides*) și altele din genul *Amanita*, fiind confundate cu cele comestibile chiar și de amatori pasionați, care ei înșiși, consumându-le, devin victime.

Intoxicațiile cu bucate din ciuperci duc la manifestarea unei simptomatologii clinice diverse cu posibilă progresare, care reflectă afectarea tuturor sistemelor vitale ale organismului uman. În primele zile este foarte dificil, iar uneori imposibil, de a prognoza evoluția stării clinice a pacientului. Intoxicațiile cu bucate din ciuperci duc la tulburări ale sistemelor hepatic, renal, în pancreas etc. [4].

Decesele sunt cauzate de adresarea tardivă a victimelor, de lipsa posibilității de a acorda un tratament calitativ bolnavilor, aceștia fiind supuși adesea tratamentului simptomatic.

Studiile efectuate arată că în diagnosticarea intoxicațiilor cu bucate din ciuperci are o mare importanță colectarea minuțioasă a datelor de anamneză: utilizarea în alimentare a ciupercilor, determinarea genului lor, precizarea locului unde au fost colectate.

Cercetând rezultatele anchetării, putem concluziona că folosirea ciupercilor drept produs alimentar constituie pentru o anumită categorie de populație nu doar o pasiune, dar poartă în sine un substrat economic, în special pentru grupele de populație săracă. Consumul bucatelor din ciuperci de către victime a fost în exclusivitate în scop de nutriție fiziologică, nefiind atestate cazuri de consum în scop de distracție.

Cercetările efectuate arată că intoxicațiile alimentare rezultate din ingerarea ciupercilor creează o serie de probleme care necesită rezolvare, și anume: nivelul scăzut de cunoaștere sau lipsa cunoașterii de către victime a ciupercilor consumabile și a semnelor lor distinctive; informarea slabă a victimelor privind simptomele clinice de manifestare a bolii; adresarea tardivă a bolnavilor după asistență medicală; accesul limitat al populației defavorizate (care, de regulă, și au de suferit) la asistența medicală și indiferența consumatorilor față de propria sănătate [3].

Organizarea unei alimentații sănătoase poate fi asigurată prin folosirea în hrană a produselor alimentare inofensive, corespunzătoare stării de sănătate a individului, care se asigură prin stabilirea – cu concursul medicului de familie – a dietei personale și respectarea ulterioară a ei.

**Concluzie.** Studiul realizat confirmă actualitatea problemei intoxicațiilor alimentare cu nutrimente din ciuperci crescute în flora spontană; necesitatea monitorizării acestor categorii de bolnavi la toate etapele asistenței medicale și rezolvarea problemei de aplicare a măsurilor de prevenție a intoxicațiilor alimentare, de organizare a alimentației sănătoase a populației la nivel de stat, instituții medicale, familie, individ.

## Bibliografie

1. Guțu N. *Toxicologie*, Chișinău: Știința, 1996, p. 224.
2. Formularul nr. 18 *Darea de seamă a Centrelor de sănătate publică municipale și raionale* pe raionul Orhei în aa. 2008-2012.
3. Leonte A. *Unele aspecte ale intoxicațiilor alimentare cu produse din ciuperci*. În: *Curierul Medical*, nr. 1, 2005, Chișinău, p. 42-44.
4. Neamțu M. *Intoxicații cu ciuperci la copil*. Sibiu, 1996, p. 40.
5. Neamțu M., Barb I., Dobrota L. *Algoritm de diagnostic și tratament în intoxicațiile cu ciuperci*. În: *Curierul medical*, nr. 3, 2010, p. 30.
6. Tintiuc D., Ețco C., Grossu Iu. et al. *Sănătate Publică și Management*. Chișinău, 2002, 720 p.

Prezentat la 3.06.2013

**Afanasie Leonte**, doctor în medicină, șef secție management în sănătate publică, CSP raional Orhei, str. Negruzzi, nr. 78 tel. (0235) 21763 E-mail: csporhei@mednet.md

## PROFILUL SĂNĂTĂȚII OCUPAȚIONALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

**Iurie PÂNZARU,**  
Centrul Național de Sănătate Publică

### Summary

#### **Occupational morbidity in Republic of Moldova**

*In the article were analyzed indicators characterizing the health of employees working in harmful and unfavorable conditions in enterprises from Republic of Moldova during the period 2000-2011 years.*

*In the research process was revealed interrelation between professional morbidity indicators and harmful factors at the workplace.*

**Keywords:** *professional morbidity, workplace, professional diseases.*

### Резюме

#### **Профессиональная заболеваемость в Республике Молдова**

*В статье проанализированы показатели, характеризующие состояние здоровья работающих во вредных и неблагоприятных условиях труда на предприятиях Республики Молдова за период 2000-2011 г.г.*

*В ходе анализа была выявлена связь между показателями профессиональной заболеваемости и вредными факторами труда на рабочих местах.*

**Ключевые слова:** *профессиональная заболеваемость, рабочее место, профессиональные болезни.*

**Actualitatea temei.** Sănătatea angajaților care activează în condiții nefavorabile și nocive de muncă constituie o problemă primordială. Ea este una din preocupările specialiștilor din domeniul sănătății publice, în contextul evaluării factorilor de risc din mediul ocupațional și al influenței lor asupra stării de sănătate, precum și a medicilor curativi în privința diagnosticării timpurii și tratării bolilor profesionale.

Necesitatea asigurării unui grad sporit de sănătate și securitate în procesul de muncă este stipulată în Legile nr. 186 din 10.07.2008 *Securitatea și sănătatea în muncă* și nr. 10 din 03.02.2009 *Privind supravegherea de stat a sănătății publice*, ca unul dintre obiectivele principale ale statului și ale agenților economici.

Politica de sănătate și securitate în muncă, lansată de Comisia Europeană în primul deceniu al secolului XXI, s-a bazat pe o abordare globală a bunei stări la locul de muncă, ținând cont de evoluția din sfera muncii și de apariția de riscuri noi, înregistrând doar o scădere a ratei accidentelor în muncă [1].

În pofida progreselor înregistrate, în multe ramuri ale economiei naționale a Republicii Moldova (agricultură, construcții, transport, industria mobilei etc.) mediul ocupațional continuă să prezinte un pericol real pentru sănătatea angajaților, ca urmare s-au înregistrat de la 76 cazuri de boli profesionale în anul 2000 până la 12 în anul 2010 [2].

Această evoluție necesită o atitudine mai responsabilă din partea agenților economici/patronilor, pentru a identifica măsuri eficiente de prevenire. În acest sens, medicina ocupațională vine să amelioreze situația privind interferența consecințelor patologice generate de muncă și condițiile de muncă, de rând cu toate specialitățile clinice (pneumologia, medicina internă, neurologia, psihiatria, hematologia etc.) și preclinice (biochimia, fiziologia, genetica etc.).

Medicina ocupațională este dinamică, prin prisma dezvoltării și diversificării producției de tip industrial și manufactural, aspect care lărgeste cadrul etiologic al bolilor profesionale/ocupaționale. În același timp, progresele biologiei și ale medicinei, în special în domeniul geneticii, imunologiei, imagisticii, igienei etc., au o reflectare pozitivă, novatoare în teoria și practica acestei specialități (5).

Lucrarea are drept scop descrierea evoluției morbidității profesionale în Republica Moldova a angajaților expuși la factorii de risc din mediul ocupațional, a dinamicii modificărilor în timp, a structurii morbidității, precum și a aspectelor legate de implementarea tehnologiilor și mașinilor noi.

**Material și metode.** A fost analizată și evaluată morbiditatea profesională din Republica Moldova pentru perioada 2000-2011, în conformitate cu Clasificarea Internațională a Maladiilor, revizia a X-a a OMS. Materialele au fost colectate din anuarele statistice ale Centrului Național de Sănătate Publică [2], fiind supuse analizei matematice și grafice.

**Rezultate și discuții.** Conform datelor statistice, la 01.01.2012, în Republica Moldova activau 1.173 mii persoane, comparativ cu 1.143 mii în 2010, din ele circa 45% femei.

Dintre cei 1.173 mii angajați în 2011, 27,5% erau încadrați în ramura agriculturii, 19,0% au activat în comerțul cu ridicata și cu amănuntul, hoteluri și restaurante, 13,0% – în industrie, câte 5,7% – în ramura construcțiilor, în transport și comunicații, 21,3% – în administrația publică: învățământ, sănătate și asistență socială și 7,6% revin pe seama altor activități [3].

Cunoașterea structurii morbidității profesionale are o importanță deosebită în condițiile în care aceasta reprezintă efectul influenței factorilor nocivi din mediul ocupațional și care poate fi remediat prin măsuri tehnico-organizatorice [4].

Statistica națională privind bolile profesionale evidențiază faptul că, din punct de vedere numeric, acestea nu sunt raportate sistematic, comparativ cu

numărul accidentelor mortale. Bolile profesionale pentru Republica Moldova sunt doar „aisbergul” ce reprezintă o provocare pentru specialiștii din sistemul de sănătate, inclusiv pentru cei care sunt abilitați cu funcție de diagnosticare.

În perioada 2000-2011, în Republica Moldova au fost înregistrate 323 de cazuri de boli profesionale, în rezultatul cărora au fost afectate 366 de persoane (inclusiv 146 femei sau 39,8% și 220 bărbați care constituie 60,2%). Indicele morbidității profesionale a constituit 2,4 la 100.000 angajați (figura 1).

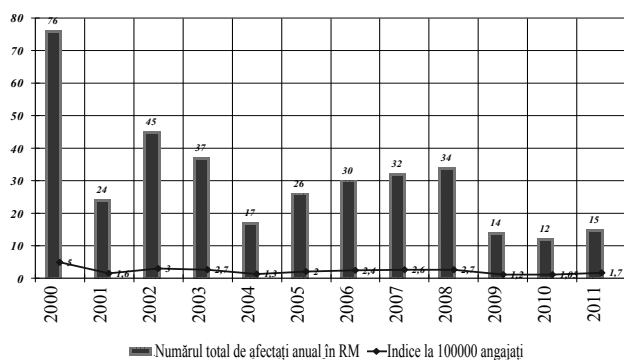


Figura 1. Dinamica morbidității profesionale în anii 2000-2011 (%)

Bolile profesionale în perioada de referință nu au fost diagnosticate în mai multe teritorii administrative (Anenii Noi, Cantemir) sau a fost depistat câte un caz de boală la adresarea nemijlocită a persoanei deja bolnave (Basarabeasca, Călărași, Leova, Nisporeni, Șoldănești). Atare situație e cauzată de lipsa prudenței specialiștilor în diagnosticarea timpurie a patologiilor profesionale în cadrul examenelor medicale periodice și de lipsa specialiștilor în domeniul dat în instituțiile medico-sanitare publice/private raionale ori municipale.

Cele mai frecvente patologii profesionale în anii 2000-2011 au fost condiționate de factorii nocivi și nefavorabili din mediul ocupațional, cum ar fi: acțiunea negativă a vibrației – în 37,5% cazuri, substanțe chimice toxice – 21,6%, germeni patogeni (micobacteria tuberculozei) – 13,5%, preparate de uz fitosanitar – 11,2%, pulberi – 7,5%, zgomot – 3,2% și alți factori – în 5,5% cazuri (figura 2).

Vibrația ca factor persistent în mediul ocupațional rămâne un flagel caracteristic doar pentru economia statelor fostei URSS, care încă mai utilizează pe larg tehnica agricolă și alte echipamente uzate de timp și moral învechite, care au efecte nefaste asupra sănătății angajaților.

Făcând o statistică a repartiției cazurilor de boli profesionale după nosologiile înregistrate, se constată că cele mai multe cazuri de îmbolnăvire în perioada 2000-2011 le revin angajaților din Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare – 197 cazuri (70,0%). La angajații instituțiilor subordonate Minis-

terului Sănătății au fost înregistrate 64 cazuri (19,9%), ai Ministerului Economiei – 24 cazuri (în rezultatul cărora au avut de suferit 67 persoane) – 7,4%; la angajații din sistemul de Educație s-au înregistrat 7 sau 2,1%, cazuri, angajaților din subordinea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor le revin 6 cazuri (1,8%) și Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor – 3 cazuri (0,9%), celelalte 22 (6,8%) revin altor autorități publice centrale.

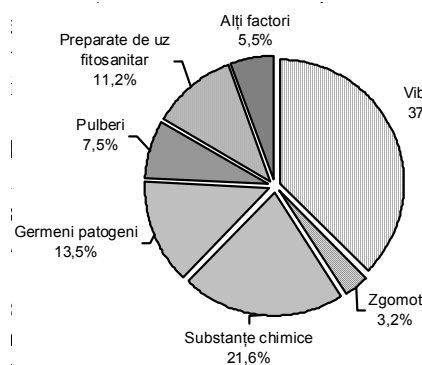


Figura 2. Ponderei persoanelor afectate în funcție de factorii nocivi din mediul ocupațional

În structura bolilor profesionale (figura 3) prevalează osteocondroza cu 32,5% cazuri, urmată de alergii profesionale – 15,0%, bronșită și astm bronșic – 10,1%, tuberculoză profesională și hepatite acute virale B, C respectiv cu 9,6% și 7,9%. Nevrita cohleară și boala de vibrație au fost diagnosticate respectiv în 3,0% și 0,3% cazuri, deși tehnica agricolă este depășită și reparațiile au loc în afara întreprinderilor specializate.

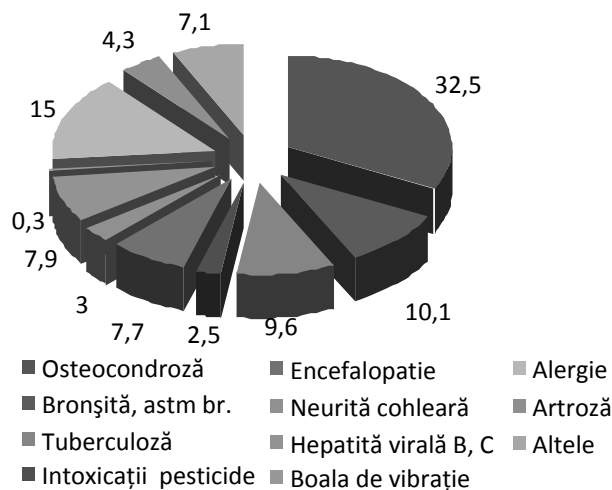


Figura 3. Morbiditatea profesională în Republica Moldova după formele nosologice (%)

Riscul profesional de apariție a bolii se evidențiază prin prisma cunoașterii procesului tehnologic, condițiilor de muncă și profesiilor implicate în activități nocive. Prin studiul nostru au fost cuantificate principalele profesii expuse la factorii de risc: mecanizatorii – în 39,3% cazuri, muncitorii întreprinderilor

industriale – 18,6%, lucrătorii medicali – 17,2% etc. (figura 4). Factorii din mediul ocupațional care au contribuit la apariția bolilor profesionale în această perioadă au fost estimați după cum urmează:

- defecte constructive sau calitatea inferioară a mașinilor/utilajului tehnologic în circa 50% cazuri;
- nerespectarea regimului antiepidemic – 30%;
- utilizarea nerațională a echipamentului de protecție individuală – 12% cazuri;
- utilizarea în economia națională a tehnologiilor învechite – 4,0%;
- lipsa sau funcționarea ineficientă a sistemelor de ventilație – 3,0% cazuri etc.

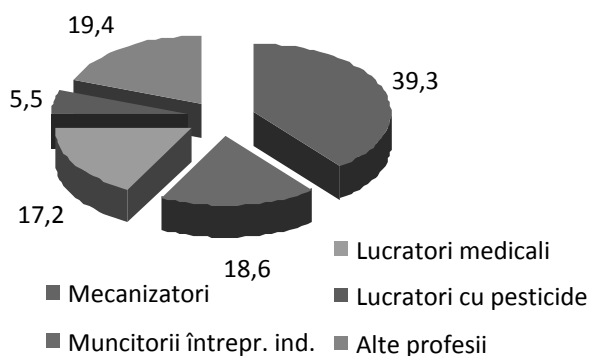


Figura 4. Ponderea profesiilor afectate de boli profesionale (%)

Evaluarea situației privind sănătatea ocupațională în Republica Moldova după anul 2000 determină o tendință nefavorabilă prin depistarea tardivă a abaterilor în sănătatea anjajaților din ramurile economiei naționale, din cauza organizării ineficiente a examenelor medicale periodice, nedorinței angajatorului de a i se stabili diagnosticul de boală profesională, care are urmări de ordin financiar; atitudinea superficială a comisiilor medicale teritoriale în suspectarea/diagnosticarea timpurie a maladii, cauzată inclusiv de lipsa pregătirii universitare a cadrelor specializate în patologii profesionale, cel puțin a medicilor de familie ori a altor specialiști.

### Concluzii

1. În pofida progreselor din unele ramuri ale economiei naționale, mediul ocupațional continuă să prezinte un pericol real pentru sănătatea angajaților.
2. Numărul anual de boli profesionale s-a micșorat de la 76 cazuri în anul 2000 până la 12 cazuri în 2011, înregistrate doar la adresarea persoanelor deja bolnave.
3. Sistemul actual de supraveghere a stării sănătății angajaților în câmpul muncii (examele medicale, diagnosticul întârziat) este ineficient și necesită reformare.

### Bibliografie

1. Didi Surcel. *Riscuri noi și emergente, provocarea majoră în relansarea politicii de sănătate și securitate în muncă*, Sibiu, 2011, p. 7.
2. *Supravegherea de stat a sănătății publice în Republica Moldova* (raport național), Chișinău, 2012, p. 27-36.
3. *Moldova în cifre*. În: Breviar statistic 2012, Chișinău, 2011, p.15.
4. Todea Andriana, Ferencz Aurelia. *Morbiditatea profesională în România în anul 2007*, București, 2008, p. 37.
5. Cocârlă Aristotel. *Medicina ocupațională*, vol. I, Cluj-Napoca, 2009, 868 p.

Prezentat la 28.02.2013

**Iurie Pînzaru**, dr. în med.

Centrul Național de Sănătate Publică

e-mail: iurie\_pinzaru@cnspl.md

Tel. serv. (022)574502

### DIMINUAREA EFECTELOR NEGATIVE ALE VALURILOR DE CĂLDURĂ – RĂSPUNSUL SĂNĂTĂȚII PUBLICE LA PROVOCĂRILE GLOBALE

**Nicolae OPOPOL<sup>1,2</sup>, Valeriu PANTEA<sup>1</sup>,  
Ala OVERCENCO<sup>1</sup>, Cătălina CROITORU<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>Centrul Național de Sănătate Publică;

<sup>2</sup>USMF N. Testemițanu, Catedra Igienă;

<sup>3</sup>USMF N. Testemițanu, Catedra Igiena Generală

### Summary

#### *Mitigation of heat wave negative effects - the public health response to global challenges*

Global warming is manifested by the triggering the extreme weather events conditioning the health risk. Adverse health effects of heat waves as one of the consequences of climate change are largely preventable. The results of regional studies give us the scientific basis for elaboration of heat wave early warning system and development of the National Action Plan. Identifying other regional risks related to climate change is necessary to comprehensively estimate the vulnerability of the population and to organize the appropriate response of the public health service to global challenges.

**Keywords:** global warming, extreme weather events, public health, risk mitigation.

### Резюме

**Снижение негативных последствий волн жары – ответ общественного здравоохранения на глобальные вызовы**

Глобальное потепление проявляется увеличением экстремальных погодных явлений, обуславливающих возникновение рисков для здоровья. Вредное воздействие волн жары на здоровье, как одного из последствий

*изменения климата, в значительной степени можно предотвратить. Результаты региональных исследований дают научную основу для организации системы раннего предупреждения об опасности жары для здоровья и для разработки национального плана действий. Выявление других региональных рисков, связанных с изменением климата, необходимо для комплексной оценки уязвимости населения и адекватного ответа служб здравоохранения на глобальные вызовы.*

**Ключевые слова:** *глобальное потепление, экстремальные климатические явления, здравоохранение, снижение рисков.*

**Introducere.** Studiul impactului temperaturilor extreme ale aerului atmosferic asupra sănătății publice la scară regională a devenit o prioritate în toate cercetările biometeorologice. Încălzirea globală se manifestată prin declanșarea fenomenelor climatice extreme, care devin tot mai frecvente și mai intense, condiționând riscuri majore pentru sănătatea populației din majoritatea țărilor. Rezultatele monitoringului global arată că numărul anual al unor asemenea fenomene sporește. În ultimele decenii, impactul lor asupra sănătății a devenit mult mai pronunțat [2, 5, 10, 11]. Nici o țară din lume nu este ocolită de impactul fenomenelor extreme ale schimbării climei, dar manifestările sunt mai exprimate în emisfera de Nord a globului pământesc [5].

În ultimele trei decenii, peste o mie de evenimente climatice au afectat țările regiunii europene a OMS. Directorul general al OMS, Margaret Chan, a numit secolul douăzeci „secolul provocărilor climatice” [22]. Investigațiile multianuale dovedesc că Europa Centrală și de Est, sau regiunea în care este situată Republica Moldova, de asemenea, se află sub influența fenomenelor extreme ale schimbării climei. Aici cele mai frecvente dezastre sunt condiționate de consecințele valurilor de căldură, urmate de inundații [2, 14, 17, 23].

Efectele adverse asupra sănătății ale valurilor de căldură sunt în mare măsură prevenibile [4, 7, 18]. Prevenirea necesită implementarea unui șir de acțiuni la diferite niveluri: de la măsuri generale de adaptare a tuturor activităților economice și asigurarea unei dezvoltări durabile [12], până la crearea condițiilor respective de habitat și măsuri concrete privind protecția sănătății populației, pregătirea sistemului de sănătate [3, 6, 8] etc. Acest spectru larg de acțiuni trebuie să includă, de asemenea, și crearea sistemelor de avertizare meteorologică timpurie [4], planificarea măsurilor speciale în centrele populate etc. Asemenea acțiuni trebuie să fie integrate într-un plan definit de acțiuni privind prevenirea impactului nefast al fenomenelor extreme ale schimbării climei [9].

**Materiale și metode.** Studiul de suport pentru argumentarea științifică a măsurilor privind diminuarea impactului negativ este axat atât pe experiența acumulată la nivel internațional, cât și pe experiența savanților autohtoni privind estimarea impactului valurilor de căldură și al inundațiilor asupra sănătății populației în perioadele deosebit de calde. În acest scop, au fost utilizate metode statistice, epidemiologice, analitico-descriptive ș.a.

Ca subiect de studiu au servit datele diurne despre adresabilitate (solicitări) pentru asistență medicală de urgență și cazurile de deces în rândurile populației (pe grupe de sex, vârstă, reședință și entități nosologice) în perioada 2000-2010, pe un eșantion general în volum de 19.000 de înregistrări despre temperaturile medii maxime, medii minime și medii (pe perioada 1961-1990); temperatura zilnică maximală, minimală și medie (2000-2010 – Chișinău, 2003-2010 – Cahul, Bălți, Bălțața); temperatura lunară medie maximală, medie minimală și medie la 4 stații meteorologice (1991-2010); 38 mii de înregistrări de date despre cazurile de decese (care includ numărul zilnic de decese conform vârstei, sexului, locului de reședință și cauzei de deces) și cca un 1 mil. de înregistrări – adresări (solicitări) de asistență medicală de urgență zilnică pe mun. Chișinău (2007-2010) –, cu formarea bazelor de date electronice.

**Rezultate și discuții.** Ca punct de pornire pot fi specificate problemele sănătății, care în cea mai mare măsură reflectă vulnerabilitatea diferitelor grupe de populație la schimbările climatice. Fiecare fenomen se soldează cu diverse dereglări ale sănătății, manifestarea cărora variază [1, 13, 15, 16, 19, 20, 21]: schimbările temperaturii – cu boli cardiovasculare și respiratorii; precipitațiile abundente – cu leziuni, boli diareice, malnutriție, infecții respiratorii, depresie, anxietate; poluarea aerului atmosferic – cu boli respiratorii, cardiovasculare; eliminarea polenului în aer – cu stări alergice; seceta – cu malnutriție; strămutările grupurilor mari de populație – cu sărăcie, depresie, anxietate, malnutriție în masă etc.

Studiul impactului fenomenelor meteorologice asupra sănătății populației Republicii Moldova în perioada caldă a permis de a stabili gradul de disconfort și precauție în timpul caniculei. S-a stabilit ca depășirea pragului de disconfort și precauție duce la creșterea deceselor excesive (suplimentare) în (a) mediul urban și (b) în sudul republicii – coeficientul regresiei  $\beta = 0,3$  și  $\beta = 0,2$ , respectiv [20].

În rezultatul cercetărilor, a fost stabilit că cele mai sporite valori ale indicilor biometeorologici (Temperaturii Aparente și Humidexului) se observă în luna iulie pe întreg teritoriul Republicii Moldova, când efectul cumulativ al căldurii persistente atinge apogeul și poate provoca stres termic [19].

Studiul de caz al verii neobișnuit de calde a anului 2007 a arătat că zăpușeala opresivă a provocat un număr semnificativ de decese suplimentare. În teritoriile în care au fost efectuate cercetările, s-au înregistrat 587 de cazuri de decese suplimentare, ceea ce este cu 12,1% mai mult în comparație cu perioada de referință. Numai în mun. Chișinău au fost înregistrate 191 cazuri, reprezentând o cotă de 32,5% din totalul cazurilor de decese suplimentare din toate teritoriile studiate. Se observă că în timpul zilelor cu temperaturi ambientale înalte concomitent sporește și nivelul deceselor suplimentare. Aceste tendințe sunt mai vizibile în regiunile Centru și Sud, dar sporirea mai pronunțată a numărului de decese suplimentare este caracteristică pentru mun. Chișinău. Cuantificarea impactului temperaturilor ridicate asupra mortalității în Republica Moldova a dus la următoarele concluzii:

- relațiile identificate (indicii de sănătate/temperaturi ridicate) sunt mai pronunțate pentru populația urbană, femeii și vârstnici;
- rezistența corpului uman la căldură scade cu vârsta, astfel cele mai sensibile la căldura sunt persoanele în vârstă;
- ponderea majoră de decese excesive se înregistrează pe contul bolilor cardiovasculare;
- creșterea temperaturii minime (nocturne) exercită cel mai sporit efect cumulativ pentru sporirea cazurilor de decese excesive (la creșterea temperaturii cu 1°C, p/u urban –  $\beta=0,6$ ; p/u vârstnici –  $\beta=0,5$ , p/u bolnavi cu CVS –  $\beta=0,4$ ).

La elaborarea planului național, precum și a planurilor locale, se va lua în considerație faptul că nu toți indivizii reacționează la fel la factorii climatici. Există un număr semnificativ de persoane organismul cărora este sensibil la asemenea factori, inclusiv la valurile de căldură, situație care prezintă risc pentru aceste grupe. În *tabelul 1* este prezentată lista grupelor de populație sensibile la fenomenele extremale ale schimbării climatei, cu specificarea problemelor de sănătate.

**Tabelul 1**

*Grupele de populație deosebit de vulnerabile și sensibile la noile condiții de climă după starea de sănătate*

Probleme de sănătate	Grupele vulnerabile
<b>Boli netransmisibile</b>	
Boli și decese legate de valurile de căldură	Persoanele în etate, cu boli cronice, nou-născuții și copiii, femeile gravide, săracii din zonele urbane și rurale, agricultorii, alte persoane care muncesc la aer liber
Boli și decese legate de calitatea proastă a aerului atmosferic	Copiii, persoanele cu boli respiratorii și cardiovasculare, sportivii, agenții de circulație etc.

Boli și decese legate de evenimente climatice extreme	Săracii, femeile gravide, persoanele cu boli cronice, persoanele cu limitări de mobilitate și cognitive
<b>Boli transmisibile</b>	
Boli infecțioase transmise prin apă	Persoanele în etate, copiii cu imunitate redusă, persoanele care nu au acces la apă potabilă de bună calitate, persoanele care contactează cu reziduuri menajere sau cu ape reziduale
Boli infecțioase transmise prin alimente	Persoanele vagabonde, săracii
Boala Lyme	Copiii, persoanele care efectuează lucrări în spații forestiere, grădini publice etc.
Infecții cauzate de virusuri	Lucrătorii care contactează permanent cu fluxul de călători și anumite profesii
Malaria	Persoanele sosite din zone endemice, persoane cu imunitate redusă, copiii, femeile gravide, persoanele cu deficiențe genetice

Conform rezultatelor evaluării vulnerabilității în aspect teritorial al riscurilor schimbării climatei asupra sănătății, cele mai vulnerabile zone ale Republicii Moldova care pot fi și sunt afectate de eventualele fenomene ale schimbării climatei sunt mun. Chișinău, Sudul și parțial Centrul țării pentru care, în baza raționamentului de expert, s-a identificat cel mai mare număr de riscuri cu probabilitate înaltă ce țin de factorul examinat (*tabelul 2*).

**Tabelul 2**

*Principalele riscuri pentru sănătate*

Detalii despre dimensiunea riscurilor	Zonele geografice			
	Nord	Centru	Sud	Mun. Chișinău
Mai multe decese din cauza valurilor de căldură	scăzut	mediu	ridicat	ridicat
Schimbări în fazele fenologice și risc înalt de afecțiuni alergice	mediu	mediu	mediu	ridicat
Risc înalt de secetă și deficit de apă*	mediu	ridicat	ridicat	ridicat
Sporirea frecvenței și intensității inundațiilor**	scăzut	mediu	ridicat	scăzut
Sporirea cazurilor de boli transmise prin apă și prin alimente	mediu	ridicat	ridicat	mediu

\*Seceta reduce disponibilitatea apei pentru necesități igienice; seceta sporește riscul incendiilor forestiere, reduce disponibilitatea de alimente pentru populația care depinde, în mare măsură, de productivitatea agricolă a gospodăriilor și/sau este slabă din punct de vedere economic.

\*\*Inundațiile întrerup aprovizionarea cu apă și afectează sistemele de canalizare, pot deteriora sistemele de transport și infrastructura de asistență medicală; pot forma condiții potrivite pentru răspândirea țanțarilor și conduc la epidemii; inundațiile pot spori afecțiunile legate de stresul posttraumatic.

Pot fi specificați și factori care nu depind de particularitățile organismului uman. De exemplu, pentru populația din mediul rural infrastructura serviciilor de îngrijire a sănătății este mai puțin accesibilă decât pentru cea urbană. În primul rând, populația de la sate include un număr mai mare de persoane care nu sunt la evidența medicului de familie, precum și există un număr mult mai mare de persoane care nu dețin poliță de asigurare medicală obligatorie (27,3% din populația rurală, comparativ cu 19,9% din populația de la orașe). Mai mult decât atât, în mediul rural fiecare a treia persoană ce nu deține poliță de asigurare medicală face parte din a cincea, cea mai săracă, chintilă. În al doilea rând, populația rurală (circa 59% din numărul ei total) este mai dependentă de aprovizionarea descentralizată cu apă, în comparație cu populația din urbe, iar declinul calității apei afectează populația rurală mai pronunțat (una din cele mai vulnerabile grupe la bolile intestinale sunt copiii).

Alt aspect important este riscul subnutriției, care apare atunci când factorii climatici severi, așa cum este seceta, inundațiile, grindina, pot ruina culturile, lăsând fermierii mici fără rezerve de alimente și venituri, ceea ce înseamnă că populația rurală va înfrunta riscuri nutriționale mult mai serioase.

Oficiul Regional al OMS pentru Europa [13] declară că prevenirea efectelor schimbării climei asupra sănătății și reacția la acestea va necesita un șir de acțiuni la diferite niveluri – de la pregătirea sistemului de sănătate pentru reacționarea promptă la avertizările meteorologice timpurii până la consultarea oportună publică și medicală, măsuri de sistematizare a localităților și crearea condițiilor adecvate de habitat.

Convenția-cadru a Națiunilor Unite privind Schimbările Climatice identifică două modalități privind răspunsul comunității globale la fenomenele extreme ale schimbării climei: *atenuarea schimbărilor climatice și adaptarea la efectele lor*. Se are în vedere de a evita ceea ce nu poate fi ținut sub control și de a ține sub control ceea ce este inevitabil.

Acțiunile în domeniul sistemului sănătății vor include:

- (1) Fortificarea măsurilor de protecție a sănătății;
- (2) Susținerea intereselor sănătății în alte sectoare economice;
- (3) Împărtășirea bunelor practici în acțiuni intersectoriale;
- (4) Dezvoltarea capacităților personalului medical;
- (5) Asigurarea informației;
- (6) Prezentarea unui exemplu prin "înverzirea" serviciilor medicale.

Acțiunile de îmbunătățire a adaptării la schimbarea climei în sectorul sănătății pot include:

- Evaluarea integrată a impacturilor schimbării climei asupra mediului, economiei și sănătății;
- Elaborarea și asigurarea funcționării unui sistem de avertizare medico-sanitară timpurie;
- Discutarea și elaborarea strategiilor de adaptare, cu scop de a fi utilizate de sectorul medical pentru identificarea riscurilor de sănătate asociate cu clima;
- Instituirea unui organ de conducere, care va coordona acțiunile ramurilor economiei naționale privind adaptarea societății la fenomenele schimbărilor climatice, cu definirea rolurilor și responsabilităților;
- Examinarea și fortificarea sistemelor existente de supraveghere a bolilor, cu scopul monitorizării unor consecințe de sănătate cauzate de climă, așa cum ar fi morbiditatea și mortalitatea asociate cu valurile de căldură;
- Identificarea, monitorizarea și ținerea în vizor a grupurilor de risc și a populației vulnerabile;
- Elaborarea protocoalelor de tratament pentru problemele medicale cauzate de climă;
- Sensibilizarea medicilor-specialiști, publicului și celor mai vulnerabile grupuri;
- Asigurarea accesului liber la asistență medicală în comunitățile izolate și a grupelor vulnerabile (de ex., persoane în etate, obeze sau cu dizabilități);
- Instruirea și ghidarea medicilor-specialiști și oferirea consultațiilor populației cu privire la măsurile ce urmează a fi întreprinse în timpul manifestării fenomenelor climatice extreme, cum ar fi valurile de căldură, inundațiile și seceta;
- Modernizarea programelor existente de educație și comunicare;
- Crearea unui sistem de monitorizare și a unui mecanism de evaluare, pentru a aprecia eficacitatea pregătirii de calamități și măsurilor necesare de răspuns;
- Aplicarea tehnologiilor noi de măsurări științifice (de ex., privind bolile transmise prin vectori, aerul atmosferic, apă, alimente etc.);
- Înțelegerea riscului apariției unor boli și impacturi noi, necunoscute asupra sănătății;
- Examinarea costurilor (și volumului) energiei utilizate de instituțiile medicale pentru condiționarea aerului și asigurarea unui mediu fizic intern optim pentru pacienți;
- Menținerea cooperării internaționale și regionale.

**Concluzii.** Datele disponibile la moment indică faptul că serviciile publice și agențiile de sănătate sunt actualmente slab pregătite pentru perioadele de căldură severă. Valurile de căldură nu sunt per-



cepute ca problemă la nivel de stat. Dat fiind faptul că măsurile necesare pentru atenuarea efectelor valurilor de căldură, în cea mai mare parte, sunt simple, serviciile de stat subestimează riscurile pentru sănătate. Eventualele amenințări ale valurilor de căldură trebuie să fie luate în considerație la planificarea măsurilor pentru situații de urgențe medicale la nivelurile local și național.

Acțiunile enumerate sunt măsuri pe termen scurt, menite să ajute populația să depășească problemele acute. Pe termen lung, sunt necesare strategii care ar asigura adaptarea societății și ar crea oportunități pentru a depăși efectele schimbărilor climatice. Astfel de strategii sunt în afara competenței serviciilor de sănătate publică și ele pot fi elaborate și implementate doar cu concursul întregii societăți, al tuturor ramurilor economiei naționale.

Astfel, dimensiunile și caracterul influenței schimbării climei asupra sănătății omului impune necesitatea de a conștientiza această problemă de către toată societatea și de a lua măsuri de răspuns, elaborate în baza datelor științifice veridice. Actualmente, când încălzirea globală devine fapt indubitabil, se cere o estimare a tuturor consecințelor manifestărilor acestui fenomen și definirea măsurilor optime de intervenție și adaptare.

## Referințe

- Cheng J.J., Berry P. *Health co-benefits and risks of public health adaptation strategies to climate change: a review of current literature*. In: Int. J. Public Health, 2013, nr. 58, p. 305-3011.
- Climate Change, 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Core Writing Team, Pachauri R.K. and Reisinger A., Eds., 2007, PCC, Geneva, 102 p.
- Corobov R. *Climate Change Adaptation Policies in the Framework of Sustainable Environmental Management*. Chisinau: Eco-TIRAS, 2011, 648 p.
- Corobov R., Opopol N. *Human health adaptation to climate change: European experience*. In: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină, 2008, nr. 5 (26), p. 146-152.
- Corobov R., Sheridan S., Ebi K, and Opopol N. *Warm Season Temperature-Mortality Relationships in Chisinau (Moldova)*. In: International Journal of Atmospheric Sciences, Volume 2013, Article ID 346024, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/346024>.
- Füssel H-M., Klein R.J.T., Ebi K. *Adaptation Assessment for Public Health. Climate Change and Adaptation Strategies for Human Health*. WHO, 2006, p. 41-62.
- Kirch, W., Menne, B., and Bertollini, R. (eds.). *Extreme Weather Events and Public Health Responses*. 2005, Published on behalf of the WHO Regional Office for Europe by Springer-Verlag, 303 p.
- Kovats R.S., Jendritzky G. et al. *Heat-waves and Human Health. Climate Change and Adaptation Strategies for Human Health*. WHO, 2006, p. 63-97.
- Matthies F et al. (eds) (2008). *Heat health action plans – a guidance document*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark. Available at: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/95919/E91347.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/95919/E91347.pdf)
- McGregor G.R. *Climatic Variability and change across Europe*. In: Menne Bettina, Ebi Cristi, Eds. *Climate change and adaptation strategies for human health*, WHO, Springer (Germany), 2006, p. 9-35.
- McGregor G.R., Ferro C.A.T., Stephenson D.B. *Projected Changes in Extreme Weather and Climate Events in Europe*. In: Kirh W., Menne Bettina, Bertoloini R. *Extreme Weather Events and Helth Resposmes*. WHO, 2005, p. 13-23.
- McMichael A., Neira M., Bertollini R., Campbell-Lendrum D., and Hales S. *Climate change: a time need and opportunity for the health sector*. In: Lancet, 2009, nr. 374(9707): p. 2123-2125.
- Menne B et al. *Protecting Health in Europe from Climate Change*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2008 ([http://www.euro.who.int/Document/GCH/Protecting\\_health.pdf?language=French](http://www.euro.who.int/Document/GCH/Protecting_health.pdf?language=French)).
- Nedealcov M. *Schimbarea climei în Republica Moldova în perioada observațiilor instrumentale*. In: *Academos*, 2012, nr.4 (27), p. 88-94.
- Opopol N. *Bolile oamenilor. Calamitățile în Moldova și combaterea lor*. Chișinău: FEP "Tipografia Centrală", 1997, p. 111-122.
- Opopol N. *Influența directă și indirectă a schimbării climatului asupra sănătății*. În: *Materialele Conferinței științifico-practice "Sănătatea în relație cu mediul"*, 1999. Chișinău, p. 16-17.
- Opopol N., Bahnarel I., Corobov R. *To the Necessity of Creation of Heat Health Warning System*. In: *Curier Medical*, 2007, nr. 2 (296), p. 77-82.
- Opopol N., Corobov R., Pantea V. *Probleme de sănătate publică în condițiile sporirii frecvenței și intensității fenomenelor climatice extreme. Factorii de risc din mediu și sănătatea*. În: *Materialele Conferinței științifico-practice*, Chișinău, 2010, p. 15-19.
- Overcenco A., Pantea V. *Study of biometeorological conditions of extreme heat with the human health impact*. In: *Revista de Igienă și Sănătate Publică – Journal of Hygiene and Public Health*, 2012, nr. 3 (vol. 62), p. 29-37, Timișoara, România.
- Overcenco A., Pantea V., Barbă O., Treșcilo L., Croitoru C. 2012. *The influence of high ambient temperature on human mortality during 2007 heat wave in the Republic of Moldova*. In: *International Scientific Conference Bioclimat, 2012 – Bioclimatology of Ecosystems*, 29th–31th August 2012, Ústí nad Labem, Czech Republic, p. 80-81.
- Overcenco Ala. *Estimarea vulnerabilității copiilor la temperaturile ambientale sporite*. În: *Materialele Conferinței Științifico-practice Naționale cu participare Internațională „Sănătatea copiilor și factorii exogeni de risc”*, 4-5 mai, 2012, Chișinău, p. 77-80.
- WHO. *Protecting health from climate change. Climate change puts health at risk*, 2009, Geneva, 33 p. Available at: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598880\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598880_eng.pdf).
- Опополь Н., Коробов Р., Казанцева О. *Изменение климата и бедность: концептуальные связи*. В: *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*, 2006, №. 3 (14), c. 21-25.

Prezentat la 21.05.2013

## REZISTENȚA LA CHIMIOTERAPICELE ANTIINFEȚIOASE A TULPINILOR DE *SALMONELLA* SPP.

Greta BALAN<sup>1,2</sup>, Olga BURDUNIUC<sup>3</sup>,  
Radu COJOCARU<sup>3</sup>, Maria GRUMEZA<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>USMF Nicolae Testemițanu, <sup>2</sup>Centrul Național de Sănătate Publică, <sup>3</sup>Colegiul Național de Medicină și Farmacie

### Summary

#### **Resistance to chemotherapeutic agents of *Salmonella* spp. strains**

*A correct choice of antibacterial treatment must be based on real knowledge of the bacterial sensibility/resistance to antibiotics. The aim of this study was evaluation of the present sensibility to antibiotics of *Salmonella* spp. involved in etiology of acute diarrheas in republic of Moldova. The results of the study show a high sensibility to ciprofloxacin, tobramycin, meropenem and cefamandole and the decrease of sensibility to furazolidone and nalidixic acid, usually used in first treatment of acute diarrhea.*

**Keywords:** resistance, *Salmonella* spp., antibiotics.

### Резюме

#### **Резистентность штаммов *Salmonella* spp. к антиинфекционным химиопрепаратам**

*Правильность выбора антибактериального лечения должна основываться на реальных знаниях о бактериальной чувствительности/устойчивости к антибиотикам. Целью исследования была оценка чувствительности бактерии *Salmonella* spp. к антибиотикам, выделенных при острых кишечных инфекциях в Республике Молдова. Результаты исследования показывают высокую чувствительность к ципрофлоксацину, тобрамицину, меропенему и цефамандолу и снижение чувствительности к фуразолидону и налидиксовой кислоте, которые, как правило, используются в первую очередь в лечении острой диареи.*

**Ключевые слова:** резистентность, *Salmonella* spp., антибиотики.

**Introducere.** Infecțiile cu *Salmonella* spp. sunt printre cele mai răspândite boli de tip alimentar, contaminând omul prin ingestia de alimente sau apa infectată [3]. În fiecare an, în SUA sunt raportate aproximativ 40000 de cazuri de salmoneloză. Deoarece cazurile ușoare nu sunt diagnosticate sau raportate, numărul real al infecțiilor poate fi de 30 de ori mai mare. Salmonelozele sunt mai frecvente vara decât iarna. Copiii sunt cei mai susceptibili să facă salmoneloză; copiii mici, vârstnicii și persoanele cu deficiențe ale sistemului imun fac formele cele mai grave ale infecției [4].

Salmonelozele au incidență crescută la toate speciile de animale, datorită prezenței ubicui a germinilor și a existenței purtătorilor. Salmonelozele provoacă pierderi însemnate în efectivele contaminate din cauza mortalității (care uneori poate fi considerabilă), a avorturilor, întârzierilor în creștere, cheltuielilor pentru tratament și aplicare a măsurilor de profilaxie. La acestea se adaugă importanța sanitară, deoarece salmonelele de origine animală sunt adesea responsabile de toxiinfecții alimentare la om, cu evoluție gravă.

Din cauza patogenității pe care membrii acestui gen o prezintă pentru om și a faptului că ei contaminează frecvent cele mai diverse produse alimentare, genul *Salmonella* prezintă interes deosebit pentru microbiologia alimentelor, în special a celor de origine animală.

Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor (ECDC) și Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA) au raportat, în 2007, în cele 27 de state-membre ale Uniunii Europene (UE), un număr de 151 995 de cazuri de salmoneloză la om, reprezentând o incidență de 31,1 cazuri la 100 000 de locuitori. Este evident că numărul cazurilor la om este puternic subestimat și subraportat [7].

Rezistența microbială la antibiotice constituie o problemă complexă stringentă la nivel mondial, transfrontalieră și inter-generații, care necesită intervenții în timp util, având în vedere impactul potențial enorm asupra sănătății umane. Infecțiile produse de microorganisme rezistente determină un nivel înalt de morbiditate și mortalitate, datorat eșecurilor terapeutice, și costuri tot mai ridicate pentru îngrijirile medicale.

În prezent, tulpinile multirezistente sunt frecvent izolate, înregistrându-se și cazuri de tulpini de *Salmonella* cu un tip de rezistență care se menține chiar și atunci când antibioticele la care s-a dezvoltat rezistența sunt scoase din uz. Emergența tulpinilor multirezistente limitează în mod considerabil posibilitățile de tratament [2].

O problemă serioasă este selecția tulpinilor de salmonele rezistente la antibiotice, datorată utilizării nesistematizate a antibioticelor în medicina veterinară [1].

Salmonelozele animale constituie, pentru majoritatea țărilor cu zootehnie dezvoltată în sistem intensiv, una dintre cele mai importante probleme sanitar-veterinare, condiționate de pierderile economice, precum și de implicațiile lor în sănătatea omului prin declanșarea bolilor cu transmitere alimentară în urma consumului de produse contaminate [6].

Literatura actuală de specialitate privind rezistența bacteriană multiplă la antibiotice subliniază importanța testării cu acuratețe a sensibilității la

antibiotice și faptul că rolul de „santinelă” pentru detectarea microorganismelor rezistente revine laboratorului de microbiologie clinică. Astfel, testarea sensibilității antimicrobiene este una dintre cele mai importante proceduri de laborator în ceea ce privește managementul bolilor infecțioase. Totodată, supravegherea globală a rezistenței la antibiotice, prin intermediul unor programe precum ICARE, SENTRY, MYSTIC, EARSS, atenționează asupra importanței implementării unor studii locale sau programe naționale de supraveghere, pentru a evidenția fenotipurile circulante, în scopul ghidării terapiei antibacteriene empirice în situațiile clinice care impun inițierea unei terapii antibacteriene timpurii [1, 5].

În ansamblu, rezistența bacteriilor la antibiotice este un indicator indirect destul de fidel al modului de utilizare a antibioticelor în arealul respectiv.

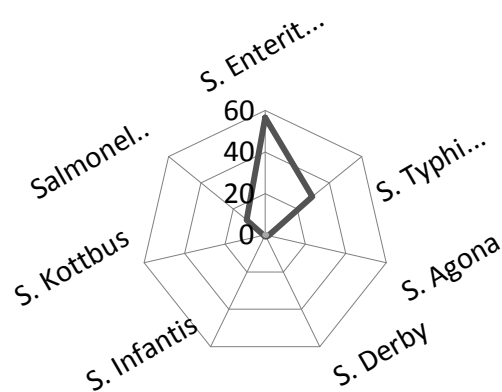
Obiectivele lucrării au vizat caracterizarea sensibilității la antibiotice a tulpinilor de *Salmonella* spp. izolate și stabilirea alternativelor terapeutice utile în tratamentul infecțiilor provocate de aceste microorganisme.

**Material și metode.** În perioada ianuarie 2011 – aprilie 2013, în Laboratorul CNSP s-a realizat identificarea și testarea sensibilității la antibiotice a 581 de tulpini de *Salmonella* spp., izolate în Republica Moldova. Izolarea s-a făcut pe medii de diagnostic diferențial, selective și neselective adecvate, iar identificarea tulpinilor de *Salmonella* spp. izolate s-a făcut prin metode convenționale. Testarea sensibilității la antibiotice s-a realizat prin tehnica Kirby-Bauer, conform standardului NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards). Rezultatele au fost interpretate conform criteriilor recomandate de NCCLS. Pentru controlul de calitate a determinării sensibilității s-au utilizat tulpinile *E. coli* ATCC 25922. Tulpinile izolate au fost testate la următoarele chimioterapice: ampicilină, gentamicină, tetraciclină, ciprofloxacină, cefotaxim, piperacilin/tazobactam, cefalotină, cefazolină, cefoperazon, cefamandol, ceftazidimă, cefepim, meropenem, amikacină, kanamicină, netilmicină, tobramicină, acid nalidixic, trimetoprim/sulfametoxazol, cloramfenicol.

**Rezultate obținute și discuții.** În cadrul studiului, în perioada ianuarie 2011 – aprilie 2013, au fost prelucrate 581 tulpini de *Salmonella*, izolate de la persoane bolnave sau sănătoase clinic. Salmonellele au fost izolate și identificate până la nivel de gen prin metode microbiologice clasice și au fost tipizate serologic până la nivel

de serogrup. Proporția serotipului *S. Enteritidis* a fost de 56,5%, a serotipului *S. Typhimurium* – de 29,3%, a serotipurilor *S. Agona* și *S. Derby* – de 1,0% și, respectiv, 0,9%, 12,3% dintre tulpini aparținând altor serotipuri. Rezultatele obținute coincid cu datele din literatură, fiind cunoscut faptul că *S. Enteritidis* și *S. Typhimurium* sunt serotipurile cel mai frecvent întâlnite în populația umană, reprezentând cauza cea mai frecventă a toxinfecțiilor alimentare (vezi figura).

### Structura etiologică a salmonelozelor



A fost realizată testarea sensibilității față de mai multe antibiotice încadrate în 8 grupe (clase) principale, cuprinzând beta-lactamine [peniciline și cefalosporine de prima (C1G), a treia (C3G) și a patra generație (C4G)], aminoglicozide, chinolone și fluoroquinolone, nitrofurani, tetraciline, sulfamide și fencoli.

Dintre antibioticele testate, tulpinile de *Salmonella* au prezentat o sensibilitate constantă la cefamandol, cefotaxim, meropenem, ampicilină, amikacină, tobramicină, ciprofloxacină și cloramfenicol. În ceea ce privește rezistența la antibiotice, procentul cel mai mare de rezistență a fost determinat în cazul: furazolidonei (36,5% – rezistente; 42,3% – rezistență intermediară), acidului nalidixic (29,2% – rezistente; 4,8% – rezistență intermediară), piperacilinei/tazobactamului (4,1% – rezistente; 21,8% – rezistență intermediară) și ceftazidimei (3,3% – rezistente; 24,9% – rezistență intermediară) (vezi tabelul). Numărul tulpinilor de *Salmonella* rezistente la un agent antimicrobian a fost de 218 (37,5%) tulpini, 223 (38,4%) fiind rezistente la  $\geq 2$  agenți antimicrobieni, confirmându-se astfel circulația tulpinilor polirezistente în populația umană.

*Sensibilitatea tulpinilor de Salmonella spp. față de antibiotice*

Nr.	Antibioticul testat	Nr. total tulpini	S		I		R	
			Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
1.	Cefazolină	581	556	95,7	14	2,4	11	1,9
2.	Cefamandol	581	581	100	-	-	-	-
3.	Cefoperazon	581	53,1	91,4	39	6,7	11	1,9
4.	Ceftazidim	581	417	71,8	145	24,9	19	3,3
5.	Cefotaxim	581	540	93,0	41	7,0	-	-
6.	Cefepim	581	557	95,9	11	1,9	13	2,2

7.	Piperacilină/ Tazobactam	581	430	74,1	127	21,8	24	4,1
8.	Ampicilină	581	568	97,8	13	2,2	-	-
9.	Cefalotină	581	295	50,8	286	49,2	-	-
10.	Meropenem	581	567	97,6	14	2,4	-	-
11.	Gentamicină	558	116	98,3	11	1,9	12	2,0
12.	Amikacină	581	538	92,6	43	7,4	-	-
13.	Kanamycină	581	476	81,9	94	16,2	11	1,9
14.	Netilmicină	581	571	98,3	1	0,2	9	1,5
15.	Tobramicină	581	571	98,3	10	1,7	-	-
16.	Tetracilină	581	570	98,1	1	0,2	10	1,7
17.	Ciprofloxacina	581	569	98,0	12	2,0	-	-
18.	Acid nalidixic	581	383	66,0	28	4,8	170	29,2
19.	Trimetoprim/ Sulfametoxazol	581	558	96,1	11	1,9	12	2,0
20.	Cloramfenicol	581	552	95,0	29	5,0	-	-
21.	Furazolidon	581	123	21,2	246	42,3	212	36,5

Notă: S – sensibil, I – intermediar, R – rezistent.

Profilul de rezistență pentru tulpinile de *S. Enteridis* arată că 18,7% dintre tulpini au fost rezistente la mai mult de un agent antimicrobian, iar la 7 a fost evidențiată rezistența față de patru antibiotice, confirmând astfel prezența multirezistenței la acest serotip.

Rezistența la furazolidon și acidul nalidixic a constituit profilul de rezistență cel mai frecvent întâlnit la tulpinile de *Salmonella*. Rezistența tulpinilor umane la acidul nalidixic corespunde cu procentul crescut de rezistență semnalat la tulpinile aviare și poate fi asociată cu utilizarea quinolonelor pe scară largă la animalele de fermă în Republica Moldova, precum și cu folosirea abuzivă a enrofloxacinii la păsări, suine și bovine.

Sensibilitatea crescută semnalată față de fluoroquinolone (ciprofloxacina) și față de cefalosporine de generația a treia este o constatare încurajatoare din perspectiva sănătății publice. În același timp, depistarea unor tulpini de *Salmonella* rezistente la ceftazidim (3,3% – rezistente; 24,9% – rezistență intermediară), cefalosporine de generația a treia, subliniază importanța monitorizării rezistenței antimicrobiene, cu scopul de a depista noi tendințe și emergențe de rezistență.

**Concluzii.** Actualmente, este important să diminuăm impactul social al fenomenului de rezistență multiplă la preparatele antiinfecțioase prin optimizarea utilizării antibioticelor existente, formularea strategiilor de reducere până la dispariție a tulpinilor bacteriene cu rezistență multiplă la acțiunea antibioticelor. Elaborarea și aplicarea acestor strategii ar conduce, în timp, la modificarea biocenozei bacteriene nosocomiale și comunitare, cu reducerea tulpinilor rezistente.

## Bibliografie

1. Chiu C., Lin T., Ou J. *In vitro* evaluation of intracellular activity of antibiotics against non-typhoid *Salmonella*. In: J. Antimicrob. Agents, 1999, nr. 12, p. 47-52.
2. Flonta M., Rebreanu C., Alexandru A. Antibiotic resistance of *Salmonella* and *Shigella* from January 1st 2002 to October 1st 2004. În: Al 4-lea Simpozion Național de

Medicină de Laborator; al 2-lea Simpozion de Asigurare a Calității în Medicina de Laborator, Cluj-Napoca, 2004, p. 89.

3. Nataro J. P., et al. *Escherichia, Shigella and Salmonella*. In: Manual of Clinical Microbiology, 9-th ed. Washington DC: ASM Press, 2007, p. 670-687.
4. Parry C. M. *Management of multiple drug-resistant Salmonella infections*. In: Management of Multiple Drug-Resistance Infections. Humana Press Inc., Totowa, 2004, p. 189-208.
5. Slavcovici A., Lupse M., Flonta M., Zanc V., Taulescu D., Almaș A., Carstina D. *Antimicrobial resistance of major Gram-negative bacterial pathogens during a 7-year period*. 16-th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Nice, 2006.
6. Threlfall E. J. et al. *Antimicrobial drug resistance in isolated of Salmonella enterica from cases of salmonellosis in humans in Europe in 2000: results of international multi-centre surveillance*. Euro Surveill, 2003, p. 41-45.
7. *Comunicare a Comisiei către Parlamentul European și către Consiliu referitoare la situația actuală privind toxiinfecția alimentară cu Salmonella în UE*. Bruxelles, 29.5.2009.

Prezentat la 19.07.2013

**Greta Balan**, dr. conf.,  
Tel. 069125718

## DATE PRIVIND ACOPERIREA CU PRIMUL CICLU DE IMUNIZARE A COPIILOR DIN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

**Nicolae FURTUNĂ**,  
Centrul Național de Sănătate Publică

### Summary

#### *The level of vaccination coverage of children with the first round of immunization in Chisinau*

*The purpose of this article is to assess vaccination coverage of children aged 15-26 months in various sectors of Chisinau and the factors that influence its level. Were analyzed data from medical records of immunization 510 children aged 15-26 months selected a random sample of all the 5 sectors of Chisinau. It has been shown that, for doses of vaccines that children should get at the age of one year and a year according to vaccination schedule, with the exception of the first dose of BCG, immunization coverage is below the prescribed NPI ( $\geq 95\%$ ), with the lowest coverage observed for vaccine MMR ( $86,1 \pm 4,6\%$ ). It was found that 30-50% of children are vaccinated out of the calendar dates. There is considerable variation in the analyzed parameters in the various sectors of Chisinau, which is associated with a different skill level of family physicians and specialists. The most common unfounded contraindications to vaccination are encephalopathy*

(69,7 ± 8,3%), hemangioma (13,9 ± 6,2%) and anemia (11,5 ± 5,7%). Because of the failure of immunization were not introduced 33,7 ± 4,0% of doses of vaccines for immunization of eligible children, and 6,1 ± 2,0% – for no apparent reason. In order to achieve the level of coverage provided by the NPI, is need to organize continuous training of family doctors and specialists, which are relevant to counseling children and permit immunization.

**Keywords:** immunization coverage, immunization schedule, contraindication.

### Резюме

#### Данные об охвате детей первым циклом иммунизации в муниципии Кишинэу

Целью настоящей статьи является оценка охвата вакцинацией детей в возрасте 15-26 месяцев в различных секторах мун. Кишинэу и факторов, влияющих на его уровень. Проанализированы данные об иммунизации из медицинской документации 510 детей в возрасте 15-26 месяцев, отобранных по методу случайной выборки из всех 5 секторов мун. Кишинэу. Было показано, что в отношении доз вакцин, которые дети должны получить в возрасте до года и в год, согласно календарю прививок, за исключением первой дозы БЦЖ, охват иммунизацией ниже уровня, предусмотренного НПИ (≥ 95%), при этом самый низкий охват наблюдается в отношении вакцины КПК (86,1 ± 4,6%).

Было установлено, что 30-50% детей получают прививки с нарушением календарных сроков. Существует значительная разница в анализируемых показателях в различных секторах мун. Кишинэу, что связано с различным профессиональным уровнем семейных врачей и врачей-специалистов. Наиболее распространенными необоснованными противопоказаниями к вакцинации являются: энцефалопатии (69,7 ± 8,3%), гемангиомы (13,9 ± 6,2%) и анемии (11,5 ± 5,7%). Из-за отказов от иммунизации не были введены 33,7 ± 4,0% доз различных вакцин подлежащих иммунизации детям, а 6,1 ± 2,0% – без видимых причин. Для того, чтобы достичь уровня охвата иммунизацией, предусмотренного НПИ, необходимо организовать непрерывное обучение семейных врачей и врачей-специалистов, которые имеют отношение к консультации детей и выдаче разрешения на иммунизацию.

**Ключевые слова:** охват иммунизацией, календарь прививок, противопоказания.

**Introducere.** În lumea contemporană, prevenirea unui număr semnificativ de maladii transmisibile este bazată pe realizarea vaccinărilor sistematice în cadrul programelor naționale de imunizări (PNI). Cel mai demonstrativ indice al realizării eficiente a imunizărilor este *nivelul acoperirii vaccinale* [1]. Acest indice este influențat de mai mulți factori, inclusiv cei demografici, sociali, informarea părinților etc. [6, 8], și este diferit în teritoriile urbane și în cele rurale [83]. De menționat că este important nu numai însuși

faptul imunizării copiilor, dar și respectarea termenelor prevăzute de calendar, pentru că cei vaccinați cu întârziere sau care au abandonat programul sunt supuși riscului de infectare [11, 15]. În ultimul timp, mulți specialiști în domeniu constată reducerea acoperirii vaccinale a copiilor din cauza refuzurilor din partea părinților de a vaccina copilul [27]. În aceste condiții, este foarte important de evaluat nivelul acoperirii vaccinale la copii și de evidențiat factorii care determină încălcarea termenelor calendarului de imunizări [31, 38].

Scopul articolului de față este evaluarea acoperirii vaccinale a copiilor cu vârste între 15 și 26 de luni, din diferite sectoare ale municipiului Chișinău, și a unor factori care o influențează.

**Materiale și metode.** Au fost supuse examinării datele despre imunizarea copiilor de 15-26 luni, selectați randomizat din Registrul de evidență a vaccinărilor preventive, formular 063-1/e, și din Carnetul de dezvoltare a copilului, formular 112/e. În total, în cercetare au fost incluși 510 copii din toate cele cinci sectoare ale municipiului Chișinău, după cum urmează: Buiucani și Râșcani – câte 120 copii, Centru, Ciocana și Botanica – câte 90 copii. Plenitudinea și oportunitatea realizării imunizărilor cu vaccinurile BCG, VPO, DTP, ROR, împotriva hepatitei virale B și a infecției cu Hib a fost evaluată prin compararea calendarului individual de vaccinare al fiecărui copil cu cel național.

Datele obținute sunt exprimate ca procent, cu eroare medie la nivelul veridicității egale cu 95%. La compararea a doi indici, a fost folosită metoda clasică Student. Totodată, au fost evidențiate cauzele încălcării algoritmului preconizat de imunizare prin examinarea stării de sănătate a copilului, conform informației din formularul 112/e.

**Rezultate și discuții.** Obiectivul PNI presupune atingerea nivelului de acoperire vaccinală egal cu 95%, iar copiii cu vârste de 15-26 luni, conform calendarului în vigoare, ar trebui să primească următoarele vaccinuri: o doză de vaccin BCG, 3 doze de vaccin împotriva hepatitei virale B (din 2011 – 4 doze), câte 3 doze de VPO și DTP, o doză de vaccin ROR și 3 doze de vaccin Hib. O parte din copiii selectați, și anume cei cu vârste cuprinse între 22 și 24 de luni, sunt eligibili și pentru doza a patra de VPO și DTP.

Primele imunizări în viața sa copilul le primește în maternitate, fiind vaccinat împotriva tuberculozei și hepatitei virale B. În *tabelul 1* sunt prezentate datele privind plenitudinea și oportunitatea acestor imunizări.

Datele prezentate în *tabelul 1* demonstrează că majoritatea covârșitoare a copiilor de 15-26 luni, 97,8 ± 1,2% au primit prima doză de vaccin BCG, dintre care 14,8 ± 3,1% – cu încălcarea termenelor de calendar (1,7 ± 1,0% – până la a treia zi după naștere,

13,1±2,3% – peste mai mult de cinci zile după naștere). Doza zero de vaccin contra hepatitei virale B au primit-o în total 99,2±0,6% din lotul copiilor examinați, inclusiv 89,0 ±2,6% cu respectarea termenului de calendar.

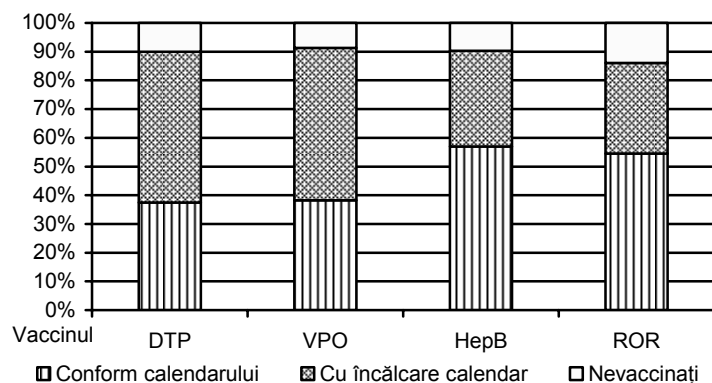
**Tabelul 1**

Date privind imunizarea cu BCG1 și Hep. B doza 0 a copiilor de 15-26 luni din municipiul Chișinău (nr. 510)

Termenele de imunizare cu BCG 1 (abs, % ± 2m) zile după naștere			Imunizare cu hep. B doza 0 (abs, % ± 2m)					
< 3 zile	3-5 zile	> 5 zile	Total vaccinați	Nu-s vaccinați	Vaccinați conform calendarului	Vaccinați cu încăl- care calendarului	Total vaccinați	Nu-s vaccinați
9 1,7±1,0	423 83,0±3,2	67 13,1±2,8	499 97,8±1,2	11 2,2±1,2	454 89,0±2,6	52 10,2±2,6	506 99,2±0,6	4 0,8±0,6

În figura de mai jos sunt prezentate datele care se referă la corectitudinea realizării imunizărilor copiilor de 15-26 luni din municipiul Chișinău.

Acoperirea vaccinală a copiilor de 15-26 luni din municipiul Chișinău



Se poate de constatat că acoperirea vaccinală cu trei doze de vaccin DTP este egală cu 90,0±4,6%, inclusiv 37,5±4,2% vaccinați strict după calendar și 52,5±4,4% imunizați cu încălcarea calendarului. Analiza mai detaliată a arătat că indicii în cauză variază în diferite sectoare ale municipiului, proporția celor vaccinați corect fiind cea mai joasă în sectorul Buiucani (26,7±8,0) și cea mai înaltă – în sectorul Centru (47,8±10,5%),  $P < 0,05$ . Cu trei doze de vaccin VPO sunt vaccinați 91,3±4,6% copii din lotul examinat, dintre care 38,2±4,2% au fost imunizați conform calendarului și 53,1±4,4% cu abateri de la calendar. Ca și în cazul precedent, cota cea mai mare a copiilor vaccinați corect este atestată în sectorul Centru (47,8±10,5%), iar cea mai mică – în sectorul Buiucani (28,7±8,2),  $P < 0,05$ . Împotriva hepatitei B, conform calendarului, au fost vaccinați 57,0 ±4,2%, inclusiv de la 65,6 ± 10,5% în sectorul Centru până la 44,2 ±9,1% în sectorul Buiucani,  $P < 0,05$ , cu încălcarea calendarului au fost vaccinați 33,3 ± 4,0, în total 90,3 ± 4,6% copii.

O acoperire vaccinală joasă s-a constatat în privința vaccinului ROR, în total doar 86,1± 4,6%, ponderea dozelor

primite conform calendarului constituie 54,5 ± 4,4%, fără diferență semnificativă în diferite sectoare; 31,6±4,0% copii au fost vaccinați cu încălcarea calendarului.

Cursul finalizat de imunizare cu vaccinul împotriva infecției cu Hib l-au primit 86,5±3,0% din numărul total al copiilor din lotul analizat, 6,3±2,1% au primit doar una sau două doze de vaccin, iar 7,3±2,2% – nici o doză.

Doza a patra de VPO și DTP ar trebui să o primească 41,7±4,4% copii din lotul copiilor cu vârsta de 15-26 luni, însă, de facto, indicele respectiv este egal cu 15,3±3,2% și se poate de constatat o întârziere absolută a primei revaccinări cu vaccinurile indicate.

Analiza caracterului abaterilor de la calendar la realizarea imunizărilor copiilor din lotul examinat a arătat că întârzierea administrării primelor doze de vaccinuri, de exemplu DTP, Hep. B sau vaccinul pentavalent la vârsta de 2 luni, ROR la vârsta de 12 luni, a avut loc în 67,9±5,7% de cazuri. Nerespectarea intervalelor dintre dozele separate de vaccin se atestă în 32,1±5,7% cazuri, iar combinarea acestor cauze constituie 40,0±6,0%.

În tabelul 2 sunt prezentate date despre cauzele nerespectării termenelor de imunizare prevăzute de calendarul național.

În baza datelor prezentate, se poate de constatat că, în total, sunt amânate sau neadministrare copiilor 561 doze de diferite vaccinuri, inclusiv de la 13,0 ±2,8% la administrarea vaccinului ROR până la 25,1 ±3,7 la administrarea vaccinurilor DTP și VPO. Proporția dozelor de diferite vaccinuri neadministrare din cauza contraindicațiilor argumentate la vaccinare este egală în total cu 38,5±4,1% (de la 31,5±10,8% pentru ROR pînă la 41,8±8,3% pentru DTP), iar a celor neargumentate – 21,7±3,3% (în limitele 17,8±8,8% pentru ROR și 22,0±6,9% pentru DTP și VPO). Dintre cele mai frecvent întâlnite contraindicații neargumentate la vaccinare fac parte următoarele: encefalopatii – 69,7±8,3% din numărul total al dozelor de vaccin amânate, hemangioame – 13,9 ± 6,2%, anemii – 11,5±5,7%, naștere prematură – 4,9 ±3,5%. Plus la aceasta, 33,7±4,0% din doze de diferite vaccinuri neadministrare copiilor eligibili sunt atribuite refuzurilor din partea părinților de a imuniza copilul, iar 6,1±2,0% nu sunt administrate fără motive.

Tabelul 2

Date privind cauzele vaccinărilor incomplete sau tardive ale copiilor de 15-26 luni din municipiul Chișinău

Vaccinul	Cauza nevaccinării sau a amânării vaccinării (abs, % ± 2m)				
	Contraindicații argumentate	Contraindicații neargumentate	Fără motiv	Refuz din partea părinților	Total
Hep. B	36 37,5±9,9	20 20,8±8,3	4 4,2±4,0	36 37,5±9,9	96 17,1 ±3,2
DTP	59 41,8±8,3	31 22,0±6,9	8 5,6 ±3,8	43 30,6±7,8	141 25,1 ±3,7
VPO	58 41,5±8,3	31 22,1±6,9	9 6,4±4,1	42 30,0±7,8	140 25,1 ±3,7
ROR	23 31,5±10,8	13 17,8±8,8	5 6,8 ±5,8	32 43,9±11,6	73 13,0 ±2,8
Hib	40 36,1±9,1	27 24,3± 8,1	8 7,2 ± 4,9	36 32,4±8,9	111 19,7± 3,4
Total doze de vaccin	216 38,5±4,1	122 21,7±3,3	34 6,1±2,0	189 33,7±4,0	561 100,0

De menționat că atât numărul contraindicațiilor neargumentate, cât și numărul refuzurilor variază în diferite sectoare ale municipiului Chișinău. De exemplu, numărul encefalopatiilor în sectorul Râșcani este la nivel de 5,8%, în sectorul Centru – 22,2%, iar numărul refuzurilor la vaccinare în sectorul Centru este de 2,2%, în sectorul Ciocana – 13,3%. Această diferență depinde de nivelul profesional diferit al lucrătorilor medicali care sunt implicați în prestarea serviciilor de imunizare și al medicilor-specialiști.

**Concluzii.** În baza analizei nivelului de acoperire vaccinală la copiii de 15-26 luni, s-a demonstrat că nivelul acesteia la dozele de vaccinuri analizate, preconizate pentru administrare copiilor până la un an, cu excepția primei doze BCG, este mai redus comparativ cu obiectivul PNI ( $\geq 95\%$ ), cel mai scăzut fiind nivelul vaccinului ROR ( $86,1 \pm 4,6\%$ ). S-a depistat că 30-50% din numărul total al copiilor sunt imunizați cu încălcarea termenelor calendarului.

Se constată o diferență semnificativă a indicilor analizați în diferite sectoare ale municipiului Chișinău, ceea ce se explică prin nivelul profesional diferit al medicilor de familie și al medicilor-specialiști.

Cele mai frecvente contraindicații neargumentate la vaccinare sunt encefalopatiile ( $69,7 \pm 8,3\%$ ), hemangioamele ( $13,9 \pm 6,2\%$ ) și anemiile ( $11,5 \pm 5,7\%$ ). Refuzul din partea părinților de a imuniza copilul a fost constatat pentru  $33,7 \pm 4,0\%$  doze de diferite vaccinuri neadministrare copiilor eligibili, iar  $6,1 \pm 2,0\%$  nu-s administrate fără motive. Pentru a atinge scopul PNI privind nivelul de acoperire vaccinală a copiilor eligibili, este necesară organizarea instruirii continue a medicilor de familie și a medicilor-specialiști care au atribuție la consultarea copiilor și permisiunea pentru imunizare.

## Bibliografie

- Centers for Disease Control and Prevention. *Global routine vaccination coverage, 2011*. In: MMWR Morb. Mortal Wkly Rep., 2012. Nov. 2; nr. 61(43), p. 883-885.
- Brown V.B., Oluwatosin O.A. *Socio-demographic factors associated with childhood immunization uptake in Akinyele Local Government Area, Oyo State, Nigeria*. In: Afr. J. Med. Sci., 2012, Jun; nr. 41(2). p. 161-167.
- Sarah Jinhui Wu, Wullianallur Raghupathi. *A Panel Analysis of the Strategic Association Between Information and Communication Technology and Public Health Delivery*. In: J. Med. Internet Res., 2012, Sep.-Oct.; nr. 14(5), p. e147.
- Smith P.J., Singleton J.A. *County-level trends in vaccination coverage among children aged 19-35 months. United States, 1995-2008*. In: MMWR Surveill Summ., 2011, Apr. 29; nr. 60(4), p. 1-86.
- Goodyear-Smith F., Grant C., Poole T. et al. *Early connections: effectiveness of a pre-call intervention to improve immunisation coverage and timeliness*. In: J. Prim. Health Care, 2012, Sep. 1; nr. 4(3), p. 189-198.
- Bielicki J.A., Achermann R., Berger C. *Timing of measles immunization and effective population vaccine coverage*. In: Pediatrics, 2012, Sep.; nr. 130(3), p. e600-606.
- Corey Joseph Hebert, Corey M. Hall, La'Nyia J. Odoms. *Lessons learned and applied. What the 20th century vaccine experience can teach us about vaccines in the 21st century*. In: Hum. Vaccin Immunother., 2012, May 1; nr. 8(5), p. 560-568.
- Ransom J., Schaff K., Kan L. *Is there an association between local health department organizational and administrative factors and childhood immunization coverage rates?* In: J. Health Hum. Serv. Adm., 2012; nr. 34(4), p. 418-455.
- Mollema L., Staal J.M., van Steenberg J.E., Paulussen T.G., de Melker H.E. *An exploratory qualitative assessment of factors influencing childhood vaccine providers' intention to recommend immunization in the Netherlands*. In: BMC Public Health, 2012, Feb. 14; nr. 12, p. 128.

Prezentat la 24.04.2013

### Nicolae FURTUNĂ,

Centrul Național de Sănătate Publică,  
2020 MD Chișinău, str. Gh. Asachi 67A  
Tel. 574-305;  
e-mail: nicolae.furtuna@cspchisinau.md

## ASPECTE PRIVIND FORMAREA CONTINUĂ AXATĂ PE EDUCAȚIA ÎN SĂNĂTATE A ASISTENȚILOR MEDICALI

Angela BARONCEA,  
Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie Nicolae Testemițanu

### Summary

#### *The aspects of the continuing formation oriented to the education in health of the medical assistants*

*In this scientific paper there are described some aspects of the continuing formation of the medical assistants oriented to the education in health which represent a complex and exhaustive human phenomenon that includes more dimensions which interact by participating actively to the formation of the person's personality.*

*Hereinafter, the author confirms the important role of education for health in the formation and development of a conception and some balanced positive behaviors, starting from the youngest age with the purpose of consolidating the health, the harmonious development and strengthening of the human body as well as the adaptation to the environmental and social conditions.*

**Keywords:** Education, formation, continuing, phenomenon, harmonious, consolidation.

### Резюме

#### *Аспекты непрерывного образования, ориентированного на обучение здоровому образу жизни медицинских сестер*

*В статье описаны некоторые аспекты непрерывного образования медсестер, ориентированного на обучение здоровому образу жизни, которые включают в себя дополнительные измерения и взаимодействуют между собой, принимая активное участие в формировании индивидуальности человека. Далее автор подтверждает важную роль образования в сфере здорового образа жизни, в формировании и развитии концепции о сбалансированном позитивном поведении, начиная с самого младшего возраста, с целью укрепления здоровья, гармоничного развития и укрепления человеческого тела, а также адаптации к новым экологическим и социальным условиям.*

**Ключевые слова:** воспитание, непрерывное образование, явление, гармоничный, консолидация.

**Introducere.** Apariția și răspândirea noilor maladii, schimbările socioeconomice rapide, care au loc la nivel internațional și național, creează noi provocări și oportunități pentru asigurarea sănătății, sporirea calității vieții populației prin educație și parteneriate sociale.

Educația constituie un fenomen uman complex și unitar, ce include mai multe dimensiuni care

interacționează, participând activ la formarea personalității individului.

Noile educații, printre care și educația pentru sănătate, au fost abordate, după 1980, în programele și recomandările UNESCO, iar după 1990 au început a figura în manualele de pedagogie și în cercetările din domeniul științelor educației, fiind abordate ca răspunsuri ale sistemelor educaționale la imperativele lumii contemporane de natură politică, economică, medicală, ecologică, demografică etc. În consens cu cele relatate, educația pentru sănătate se află în raport de interdependență și complementaritate cu aceste conținuturi generale ale educației, cu dezideratele noilor educații, fapt care conferă educației realizate în cadrul societății, familiei și școlii un caracter deschis și dinamic, necesitând acțiuni de perfecționare continuă, o axare pe caracterul prospectiv și sistemic al acesteia.

Sănătatea, privită ca un ideal, o valoare vitală, dar și ca o condiție, o cerință fundamentală a vieții, este o problemă ce preocupă fiecare om și societatea în ansamblu. La realizarea acesteia concurează o mulțime de factori morali, tehnici, economici, sociali, culturali, psihologici, ereditari, ecologici. De aceea, a încadra sănătatea într-o noțiune absolută sau unanim acceptată este foarte dificil. Studiul teoretic al literaturii de specialitate a permis să delimităm patru aspecte ale sănătății omului. Acestea sunt:

- absența bolii;
- starea completă de bine;
- starea de bine fizic;
- starea de bine psihic și moral [1; 3–6].

Definiția esențială cu privire la *sănătate*, care este utilizată frecvent în literatura de specialitate astăzi, este formulată în felul următor: *sănătatea* reprezintă o stare de bună stare generală a individului, care include mai multe dimensiuni – emoțională, intelectuală, fizică, socială și spirituală, fiecare dintre acestea completându-se și interrelaționând pe parcursul vieții. Pentru menținerea unei sănătăți bune, o persoană trebuie să-și examineze și să-și consolideze sistematic competențele și deprinderile sănătoase, pentru a se orienta în practicile vizate, în sensul în care i se va asigura nu doar supraviețuirea, adică să trăiască o perioadă lungă de timp, ci și calitatea acesteia, pentru a se bucura de o viață împlinită, armonioasă [2; 6].

*Modul de viață* se referă la ansamblul de acțiuni, particularități de manifestare prin care trăim, el include reprezentările, atitudinile, deprinderile, competențele și comportamentele persoanei, ce se manifestă constant și se observă în viața cotidiană. În viziunea specialiștilor americani, modul de viață al omului este decisiv în consolidarea sănătății. Șapte din zece acțiuni sunt atribuite unui mod nociv de



viață sau unor comportamente, pe care le incumbă acesta [2; 5].

Dimensiunile sănătății pot fi influențate de mai mulți factori, pe care îi putem clasifica în factori ai sistemului de ocrotire a sănătății, factori de mediu, factori genetici și factori ce țin de *modul/stilul vieții omului*.

Factorii modului de viață sunt, în multe privințe, factorii cei mai influenți, care determină starea sănătății în ansamblu. De asemenea, ei sunt factorii care pot fi cel mai bine controlați de individ. Modul de viață include conduite ce afectează sau, invers, ameliorează viața unei persoane.

Conceptul *educație pentru sănătate* (ES) apare și se dezvoltă ca deziderat al noilor educații, constituit ca răspuns la cunoscutul imperativ al lumii contemporane – *deteriorarea sănătății omului*.

Educația pentru sănătate presupune formarea și dezvoltarea în rândul populației, începând de la cea mai fragedă vârstă, a unei concepții și a unor comportamente pozitive, echilibrate, în scopul consolidării sănătății, dezvoltării armonioase și fortificării organismului, adaptării lui la condițiile mediului natural și social. În acest context, este necesară sensibilizarea populației, formarea unei opinii de masă, fundamentată științific, față de respectarea igienei individuale și colective, față de formarea deprinderilor raționale și sănătoase de alimentație, comportare, muncă și odihnă; valorificarea eficientă a timpului liber și a factorilor naturali de călire a organismului, de evitare a factorilor de risc, precum și dirijarea modului de solicitare a asistenței medicale și a variatelor mijloace de investigație și tratament [2; 5].

În consens cu cele expuse, vom aborda în cercetare educația pentru sănătate la nivelul comunitar, deoarece aceasta reprezintă una dintre principalele căi de promovare a cunoștințelor privind diferite aspecte ale sănătății și direcții optime de formare a atitudinilor și competențelor indispensabile unei conduite responsabile și sănătoase.

După cum am menționat anterior, scopul ES constă în promovarea modului sănătos de viață (MSV) pentru a asigura copiilor, tinerilor și adulților un mod și un proces de dezvoltare armonioasă personală și socială de sănătate prin oferirea oportunităților de asimilare și aplicare a cunoștințelor, competențelor, deprinderilor care le vor permite să ducă o viață cu sens, sănătoasă, să se realizeze ca personalitate și membru al societății.

Experiența avansată privind ES confirmă faptul că **politicile de promovare a modului sănătos de viață trebuie să fie axate pe îndeplinirea a trei funcții de bază:**

- **funcția sanogenă**, care are ca scop informarea individului despre optimizarea sănătății

individuale și publice, pentru a atinge idealul de sănătate. Ea se adresează populației, indiferent de vârstă, și constituie o parte integrantă a medicinei omului sănătos;

- **funcția preventivă**, ce vizează atingerea obiectivelor primare, secundare și terțiare în ceea ce privește prevenirea îmbolnăvirii;

- **funcția curativă**, ce rezidă în tratarea maladiilor umane și orientarea individului spre respectarea unui mod sănătos de viață.

Evident că sistemul ocrotirii sănătății, în statele dezvoltate, este permanent în căutare pentru a elabora și a promova strategii și politici eficiente pentru realizarea acestor trei funcții.

În virtutea faptului că analizăm ES în contextul sănătății publice, considerăm necesar să scoatem în evidență importanța celor trei principii de bază ale educației pentru sănătate.

*Primul principiu este cel al priorității:* cu cât intervenția în cariera sănătății este mai timpurie, cu atât educația pentru sănătate va fi mai eficientă. În momentul de față, morbiditatea oamenilor depinde într-o măsură mai mare de particularitățile conduitei lor, decât de factorii mediului înconjurător. Este extrem de important ca din fragedă copilărie, în cadrul familiei, al instituțiilor preșcolare și al școlii să li se cultive copiilor o atitudine serioasă și responsabilă față de propria sănătate.

*Al doilea principiu specificității și autorității,* orientează spre conștientizarea faptului că opinia persoanelor cu autoritate legitimă este mai credibilă, mai cu seamă dacă aceștia constituie un exemplu eficient de comportament sanogenic. Anume din aceste considerente medicii, psihologii, pedagogii și, desigur, părinții sunt datori să urmeze un mod sănătos de viață, comportându-se corect în toate ipostazele vieții lor.

*Al treilea principiu se referă la integrarea educației pentru sănătate în obiectivele politicii social-sanitare a statului.* Educația pentru sănătate trebuie să fie strâns legată de condițiile concrete ale societății și să fie în concordanță cu statutul social-economic și cultural al acesteia, precum și cu progresele științifice [6].

Concepția *noilor educații*, lansată de UNESCO în 1978, susținută și dezvoltată de savanții contemporani, determină idealul educațional modern, care presupune o sinteză a cunoștințelor integrate despre om, natură, lume, viață, societate, educație și univers. Conform accepțiunilor savanților din domeniul psihologiei sănătății, educația pentru sănătate poate fi realizată la câteva niveluri:

- Educația pentru sănătate care reprezintă o parte componentă a formării profesionale inițiale, ceea ce va ajuta specialiștii medicali cu studii medii de specialitate în organizarea și menținerea sănătății

populației și formarea unui mod sănătos de viață la nivel de comunitate.

- Educația pentru sănătate ce cuprinde noțiunile teoretice și aspectele practice care trebuie integrate în pregătirea profesională a specialiștilor medicali cu studii medii, care ocupă funcții cu caracter predominant educativ, pentru ca prin activitatea lor profesională să contribuie la includerea efectivă a educației pentru sănătate în formele de instruire și educație la nivelul tuturor păturilor comunității.

- Educația pentru sănătate ce înglobează ansamblul teoretic și practic al acțiunilor educative destinate întregii populații. În acest caz, scopul este obținerea unei cooperări eficiente în aplicarea politicilor de promovare a modului sănătos de viață și organizarea condițiilor pro-sănătate.

Sănătatea reprezintă o valoare, un patrimoniu social, uman, ea nu este o problemă pur medicală, ci angajează responsabilitatea și unirea eforturilor individului, ale întregii societăți și ale specialiștilor din domeniul ocrotirii sănătății. Astfel, dezideratele noilor educații includ educația pentru sănătate care poate fi ajustată la educația morală, intelectuală, tehnologică, estetică, psihofizică a personalității umane.

Pornind de la înțelegerea profundă a comportamentelor pro-sănătate, care în ansamblul lor formează modul sănătos de viață, dar și de la conștientizarea factorilor de risc ce subminează sănătatea individului, după cum am menționat anterior, diverși specialiști [8] au delimitat un nou domeniu științific – *psihologia sănătății*. Acesta vizează cultura prevenției bolilor și are drept obiective: promovarea și menținerea sănătății, prevenirea și tratarea bolilor; identificarea cauzelor îmbolnăvirii și corecția conduitei în scopul fortificării sănătății, consolidarea interesului pentru sănătate.

În această ordine de idei, vom elucida acțiunile individului, ca figură-cheie al comunității, pentru a-și planifica și forma un mod sănătos de viață. Desigur, totul începe de la definirea obiectivelor personale, care reprezintă un pas important în formarea conduitei pro- sănătate. Dacă trebuințele și expectațiile nu sunt transformate în obiective specifice, ele pot rămâne doar la etapa inițială de idei, trezind sentimente de frustrare, în loc de urmarea și realizarea planurilor concrete pentru schimbare. Definirea unor obiective realiste, adecvate vârstei, necesităților, dorințelor și disponibilității, asigură oportunitățile pentru realizarea lor și trăirea satisfacției, fapt care contribuie la consolidarea respectului de sine, atât de important pentru orice persoană. Cunoașterea de către asistentul medical al mediului intern al familiilor din comunitatea deservită, care reprezintă

figura-țintă în activitatea sa de promovare a sănătății, va asigura succesul în definirea obiectivelor specific de către membrii comunității..

În acest context, populația trebuie să fie familiarizată cu conținutul trebuințelor/nevoilor omului, care sunt delimitate de specialiști în:

a) *nevoi biogenice*: foamea, setea, confortul elementar la nivel biologic și securizarea fizică de schimbările climatului;

b) *nevoi psihogenice*: nevoia de comunicare, relaționare, apreciere, de stimă etc.

Este important să trezim conștiința populației, convingând-o în faptul că, după estimările OMS, 70% din decesurile premature ale adulților sunt cauzate de deprinderile nocive, formate încă în adolescență.

Relevante în context investigațional pentru formarea/schimbarea atitudinii subiecților sunt modelele care se bazează pe teoria cognitiv-comportamentală a personalității. Printre ele se atestă și *modelul formării convingerilor despre sănătate* (Health Belief Model – HBM). Modelul dat a fost dezvoltat pentru a explica modul de formare a comportamentelor axate pe menținerea sănătății. Conform acestui model, un comportament pro-sănătate se cultivă prin evaluarea de către individ a două componente:

1. Percepția amenințării bolii sau comportamentului de risc, determinată de informația pe care persoana o are despre acel comportament sau boală. Am ținut cont de faptul că sănătatea este influențată de trei factori:

- *valorile generale privind sănătatea* (cunoștințe despre rezistența organismului, structura lui anatomo-fiziologică etc.);
- *convingerile privind vulnerabilitatea la o anumită boală* (mama/tata este supraponderal și eu pot deveni astfel ș.a.);
- *convingerile despre consecințele bolilor*.

2. Costurile și beneficiile comportamentului. Evaluarea acestora reprezintă un factor important în formarea atitudinii față de comportamentele protectoare și evitarea celor de risc, în luarea deciziei adecvate pentru adoptarea și urmarea unui stil de viață sănătos. Aceste costuri sau consecințe pot fi materiale (*Am nevoie de bani ca să frecventez o sală de sport*) sau psihologice (*Dacă practic sportul, trebuie să evit fumatul sau folosirea băuturilor alcoolice*).

Prin urmare, modelul formării convingerilor despre sănătate orientează spre evidențierea unei condiții foarte importante pentru realizarea educației pro-sănătate, care poate fi definită astfel: necesitatea formării convingerilor despre sănătate la populație, care se află într-o interconexiune strânsă cu aspectul cognitiv și cel emoțional. În consens

cu care dezvoltăm modelul, delimitând încă două condiții: organizarea cunoașterii/inițierea membrilor comunității în dobândirea informației cu privire la sănătatea omului și menținerea ei, inclusiv cultivarea interesului, satisfacției și responsabilității pentru propria sănătate.

Următorul pas în formarea modului sănătos de viață la populație este orientat spre inițierea, apoi consolidarea atitudinilor și comportamentului sănătos, deci rezidă în organizarea/menținerea acțiunilor, susținerea efortului volitiv depus din partea individului, care reprezintă o altă condiție necesară în realizarea cu succes a educației pentru sănătate.

Este cunoscut faptul că atitudinile îi ghidează pe oameni spre un comportament pozitiv față de sănătate sau, dimpotrivă, spre unul negativ. Comportamentele față de propria sănătate se pot rezuma la 5 tipuri de credințe/atitudini [8; 9]:

- valorile generale despre sănătate, incluzând un anumit interes și o anumită grijă pentru sănătate (*Mă îngrijorează sănătatea mea*);
- percepția conform căreia amenințarea sănătății de către cineva sau boală este un fenomen grav (*Dacă mă îmbolnăvesc de cancer – mor*);
- credința în propria vulnerabilitate față de o anumită boală (*Fumând, mă pot îmbolnăvi de cancer pulmonar*);
- credința că anumite măsuri pot fi eficiente pentru a îndepărta cauzele (*Dacă renunț la fumat, nu mă îmbolnăvesc de cancer pulmonar*);
- credința că propriul organism poate reacționa (*Pot să mă las de fumat*).

Cu regret, oamenii își creează destule credințe și raționamente care îi împiedică să practice un comportament favorabil sănătății. În această ordine de idei, formulăm următoarea condiție decisivă de educație pro-sănătate: cultivarea și promovarea activă a modului sănătos de viață, care este constituit dintr-un ansamblu de strategii și stiluri pro-sănătate, ce interacționează și formează felul de a fi al omului/modus vivendi.

Analiza componentelor modului de viață permite corelarea lor cu strategiile și metodele de cultivare a stilului sănătos de viață în rândurile populației. Stilul de viață include, de fapt, o strategie de comportare, prin care oamenii își desfășoară variate aspecte ale vieții lor: munca, recreerea, alimentația, soluționarea problemelor și altele. Analiza conceptului și a fenomenului respectiv ne-a permis să observăm că modul implică mai degrabă o structură complexă decât un eveniment izolat, iar componentele acestuia includ tipologii speciale de comportament axate pe respectarea unei strategii care poate fi definită ca stil de viață.

## Concluzii

1. Educația pentru sănătate presupune formarea și dezvoltarea în rândul populației, începând de la cea mai fragedă vârstă, a unei concepții și a unor comportamente pozitive, echilibrate în scopul consolidării sănătății, dezvoltării armonioase și fortificării organismului, adaptării lui la condițiile mediului natural și social.

2. Sănătatea reprezintă o valoare, un patrimoniu social, uman, ea nu este o problemă pur medicală, ci angajează responsabilitatea și unirea eforturilor individului, ale întregii societăți și ale specialiștilor din domeniul ocrotirii sănătății.

3. Educația pentru sănătate reprezintă componenta de informare-formare cu privire la urmarea unui comportament sănătos și promovarea sănătății, prevenția bolii; în acest context educația pentru sănătate și promovarea sănătății sunt strâns legate între ele.

4. Psihologia sănătății vizează cultura prevenției bolilor și are drept obiective: promovarea și menținerea sănătății, prevenirea și tratarea maladiilor; identificarea cauzelor îmbolnăvirii și corecția conduitei în scopul fortificării sănătății, consolidarea interesului pentru sănătate.

## Bibliografie

1. Văideanu G. *Educația la frontiera dintre milenii*, București: EDP, 1988, 318 p.
2. Bursuc B. *Educație pentru sănătate*. Cluj-Napoca, 2005, p. 6-29.
3. Cuznețov L., Apostol Stanică L. *Psihologia sănătății ca domeniu științific de fundamentare a conduitei pro-sănătate în contextul educației pentru sănătate a liceenilor*. În: *Studia Universitatis, Seria Științe ale Educației, USM*, 2009, nr. 9 (29), p. 101-122.
4. Abraham P. Nicolaescu D. *Justiția terapeutică*. Arad: Ed. Concordia, 2006, 300 p.
5. Apostol Stanică L. *Educația pentru sănătate a adolescenților și a familiei: unele principii, strategii și tehnologii*. În: *Probleme actuale ale științelor umaniste. Analele științifice ale doctoranzilor și competitorilor UPS „I. Creangă” din Chișinău*, vol. VIII, partea I, 2009, p. 325-333.
6. Druguș L. *Economica și Politica Sănătății*. În: *Managementul sănătății*. Iași: Ed. Sedcom Libris, 2000, 220 p.
7. Frank K., Murphy R., Nisteanu E. *Pentru un mod de viață mai sănătos*. Chișinău: Corpul Păcii SUA în Republica Moldova, 2001, 298 p.
8. Râșcanu R. *Psihologia sănătății: de la credințe și explicații la sisteme de promovare a ei*. În: *Psihologia la răspântia milenilor* (coord. M. Zlate). Iași: Polirom, 2001, p. 199-230.
9. Bandura A. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice Hall. Englewood Cliffe, New Jersey, 1986, 617 p.
10. Apostol P. *Viitorul*. București: Ed. Enciclopedică, 1977, 373 p.

Prezentat la 07.07.2013

## ASPECTE DE PROMOVARE A SĂNĂTĂȚII ȘI EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE ÎN INSTITUȚIILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR

**Grigore FRIPTULEAC, Vasile GUȘTIUC,**  
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

### Summary

#### *Aspects of health promotion and health education in schools education*

*Were subjected to pre-university institutions interviewing leaders in Chisinau. It was determined that 69.6% were induced in the curricula of study hours to promote health and health education at different levels of undergraduate instruction. Need PSES module is referred to 95.5% of respondents. Using age appropriate educational programs and materials, will help improve the health of students.*

**Keywords:** *promoting health, education for health, curriculum.*

### Резюме

#### *К вопросу о формировании здорового образа жизни в общеобразовательных школах*

*Были опрошены руководители общеобразовательных школ из муниципия Кишинэу. Было установлено, что 69,6% из них ввели в учебный план курс Формирование Здорового Образа Жизни. Необходимость введения данного курса подтвердили 95,5% опрошенных. Использование программ и дидактических материалов, соответствующих возрасту, улучшит состояние здоровья учеников.*

**Ключевые слова:** *здоровый образ жизни, гигиеническое воспитание, учебный план.*

**Introducere.** Promovarea sănătății și educația pentru sănătate (PSES) este o responsabilitate a întregii societăți, și nu doar a sectorului de sănătate, de aceea colaborarea intersectorială în implementarea programelor respective la nivel comunitar, îndeosebi în rândul adolescenților, este considerată ca element-cheie al procesului de studii [1, 3].

Școala este unul dintre cei mai importanți parteneri în activitățile de PSES. Anume la acest nivel, unde există un contact direct și de durată cu tânăra generație, se pot forma atitudini și deprinderi indispensabile unui comportament responsabil și sănătos [2].

Potrivit afirmației UNESCO, sănătatea în rândul elevilor este o investiție în viitorul unei țări și în capacitatea poporului său de a asigura dezvoltarea economică și socială [7].

Începând cu anii '80 ai secolului trecut, în Europa a început să se dezvolte conceptul de „Școală care promovează sănătatea”, proiect lansat de OMS-EURO în parteneriat cu Consiliul Europei și Comisia Europeană. Inițial acest proiect a debutat în 1991, în Ungaria, Cehia, Slovacia și Polonia, cu implicarea ulterioară pe parcursul anilor a peste 40 de țări din Europa și extinzându-se concomitent și în celelalte birouri regionale ale OMS [5]. Actualmente, în multe țări, PSES este inclusă ca disciplină obligatorie în curricula școlară, începând din clasa întâi până într-a douăsprezecea, folosindu-se pentru fiecare ciclu de dezvoltare programe și materiale didactice adecvate vârstei [1, 4].

Există mai multe argumente ce pot fi aduse în favoarea realizării PSES în cadrul unităților de învățământ, precum și a beneficiilor pentru societate:

- crește o populație școlară educată pentru un stil de viață sănătos;
- permite accesul larg la informație corectă, atât în mediul urban, cât și în cel rural;
- realizează în mod indirect educația adulților;
- contribuie la scăderea numărului de îmbolnăviri și a comportamentelor cu risc;
- permite sporirea eficienței asistenței medicale și scăderea costurilor acesteia [6].

**Materiale și metode.** A fost aplicat un chestionar pentru conducătorii instituțiilor de învățământ preuniversitar, fiind intervievați 154 de conducători din 160 instituții dislocate pe teritoriul municipiului Chișinău.

Întrebările au fost adresate cu scopul determinării și evidențierii aspectelor de organizare și desfășurare a activității de PSES în instituțiile dirijate, precum și aprecierii nivelului de percepție al profesorilor privind necesitatea introducerii în curricula școlară a modulului de promovare a sănătății și educație pentru sănătate.

**Rezultate și discuții.** Conform rezultatelor obținute, am stabilit că în 78,6% din instituțiile de învățământ preuniversitar din municipiul Chișinău programul de studii include și ore de PSES, însă, în același timp, în 21,4% din instituții asemenea ore lipsesc.

Conducătorii instituțiilor de învățământ preuniversitar, în programul de studii a cărora sunt incluse ore de PSES, în 69,6% cazuri au indicat că ultimele sunt predate la toate nivelurile de instruire preuniversitară, începând cu clasa I și până în clasa a XII-a; 11,6% au indicat că aceste ore sunt petrecute numai la nivelul claselor primare (cl. I-IV), 13,4% – la nivelul claselor gimnaziale (cl. V-VIII), iar 5,4% au marcat că ele sunt predate numai la nivelul claselor liceale (cl. IX-XII). Aceste cifre denotă prezența deficiențelor în planificarea orelor de PSES.

Lasă de dorit și metodologia de predare a orelor modulului respectiv. În 76,3% din instituțiile de învățământ, aceste lecții sunt predate în cadrul orelor de clasă, în 13,5% din instituții – poartă caracter opțional sau facultativ și numai în 10,2% din instituții lecțiile de PSES sunt introduse în curricula școlară ca un curs de lecții obligatorii.

O importanță deosebită în educația tinerei generații, în contextul practicării unui mod sănătos de viață, îl are nivelul de calificare al formatorilor. Datele studiului au evidențiat că nicio instituție de învățământ preuniversitar nu dispune de cadre calificate în acest domeniu. În 56,3% din instituții aceste ore sunt citite de către dirigințele de clasă, în 26,2% – de către un alt profesor (preponderent profesorul de biologie), în 3,9% – de către lucrătorul medical din instituție, iar în 13,6% cazuri se practică forma mixtă de predare a orelor de PSES, cu implicarea a mai multor persoane.

Analiza datelor obținute privind frecvența și durata orelor de PSES relevă faptul că în 45,8% din instituțiile în care se țin aceste lecții, ultimele sunt desfășurate o dată în lună, în 33,4% din instituții – săptămânal, iar în 20,8% din ele respondenții au indicat o altă periodicitate de desfășurare a lor. Concomitent, 95,9% din respondenți au indicat că lecțiile de PSES au o durată obișnuită (45 min.), 4,1% indicând o altă durată de desfășurare a acestor ore.

Materialele utilizate în procesul instructiv-educativ reflectă o discrepanță între instituțiile de învățământ în ce privește materialele aplicate în cadrul orelor de PSES. Astfel, în 35,3% din instituții, în cadrul acestor ore sunt utilizate curricule și ghiduri practice aprobate de Ministerul Educației, în 18,5% din ele sunt utilizate materialele acumulate din surse mass-media, în 7,6% cazuri – materialele obținute de la lucrătorii medicali (cărți, broșuri, pliante etc.) și în 38,6% din instituțiile de învățământ preuniversitar, în procesul instructiv-educativ se utilizează materiale didactice obținute din diverse surse.

Analiza rezultatelor obținute referitor la nivelul de percepție privind necesitatea introducerii în curricula școlară a modulului de PSES a stabilit că aceasta este susținută de 95,5% din respondenți. Totodată, 1,9% din conducători s-au pronunțat împotriva introducerii în instituțiile de învățământ preuniversitar a unor astfel de ore.

Evaluarea opiniei privind cea mai reușită formă de predare a modulului de PSES a demonstrat că 57,5% din respondenți afirmă că modulul dat ar fi necesar să fie predat de o persoană instruită în acest domeniu, 23,5% au indicat lucrătorul medical, iar 19,0% au opinat că acest curs de lecții trebuie să fie predat de către dirigințele clasei.

Printre temele acceptate de a fi citite în cadrul orelor de PSES se numără: igiena personală; dezvoltarea fizică și activitatea sportivă; nutriția sănătoasă; maladiile infecțioase și prevenirea lor; daunele consumului de alcool, drogurilor și produselor din tutungerie; securitatea la trafic; violența; sănătatea și dezvoltarea sexuală; sănătatea ocupațională și sănătatea mediului; sănătatea mintală.

**Concluzii.** Activitatea de promovare a sănătății și educația pentru sănătate în instituțiile de învățământ preuniversitar din municipiul Chișinău poartă un caracter dezorganizat și dictează necesitatea elaborării și implementării unei curricule obligatorii, cu folosirea pentru fiecare ciclu de dezvoltare a programelor și materialelor didactice adecvate vârstei. Realizarea acestei măsuri va contribui esențial la îmbunătățirea comportamentului elevilor, la menținerea și fortificarea stării lor de sănătate.

#### Bibliografie

1. Ețco C., Maximenco Elena, Bahnarel I. et al. *Program de promovare a sănătății adolescenților la nivel comunitar în Republica Moldova*. Monografie, Chișinău, 2012, 136 p.
2. Guștiuc V. *Optimizarea activității de educație pentru sănătate în instituțiile de învățământ preuniversitar din mun. Chișinău*. Teza de master în Managementul Sănătății Publice. Chișinău, 2009, 79 p.
3. Popușoi E., Calmăc V. *Cu privire la măsurile de optimizare a educației pentru sănătate și promovare a modului sănătos de viață. Problemele actuale ale sănătății populației și reformei asistenței medicale*. Autoreferat al tezei de dr. în medicină, Chișinău, 2000, p.126-128.
4. *Programul Național Educația pentru Sănătate în Școala Românească*. București, 2001.
5. *Promovarea sănătății și educație pentru sănătate*. Școala Națională de Sănătate Publică și Management Sanitar, București: Public H Press, 2006.
6. [www.isj.rdsbv.ro](http://www.isj.rdsbv.ro)
7. [www.unesco.org/education](http://www.unesco.org/education)

Prezentat la 01.07.2013

## MECANISMUL DE FORMARE A LISTEI MEDICAMENTELOR COMPENSATE DIN FONDURILE ASIGURĂRII OBLIGATORII DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ

Mircea BUGA, Ghenadie DAMAȘCAN,  
Maria MARUSEAC, Doina-Maria ROTARU,  
Compania Națională de Asigurări în Medicină

### Summary

#### *The mechanisms of formation list of compensated drugs of mandatory health insurance*

*One of the key benefits of the guarantees basket in primary care is the compensated drugs. The trend of increasing financial resources to cover these drugs requires the completion of the mechanisms of their formation list. It is elucidated the sequence of activities that should be covered for a drug to be included in the list of compensated drugs of mandatory health insurance. In this article are exposed the structures that are involved in formation of compensated drugs list and the limits of their competence.*

**Keywords:** *list of compensated drugs, health insurance fund, primary health care.*

### Резюме

#### *Механизм формирования Списка компенсируемых медикаментов из фондов обязательного медицинского страхования*

*Одним из ключевых преимуществ, гарантируемых первичной медицинской помощью, является обеспечение компенсированными медикаментами. Тенденция увеличения финансовых ресурсов, предназначенных для покрытия расходов на эти препараты, обуславливает развитие механизмов формирования Списка медикаментов, компенсируемых из фондов обязательного медицинского страхования. Также рассматривается ряд действий, необходимых для включения медикаментов в Список медикаментов, компенсируемых из фондов обязательного медицинского страхования. В статье представлены структуры, которые участвуют в разработке и формировании списка компенсированных медикаментов, и пределы их компетенции.*

**Ключевые слова:** *список компенсированных медикаментов, фонд обязательного медицинского страхования, первичная медицинская помощь.*

**Introducere.** Unul dintre beneficiile esențiale ale coșului de garanții din cadrul asistenței medicale primare îl constituie medicamentele compensate. Compensarea din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală a costurilor medicamentelor a fost implementată începând cu anul 2005, întru sporirea accesului persoanelor asigurate la medicamente, ținând cont de numărul mare al maladiilor ce pot fi tratate în condiții de ambulatoriu.

**Prezentarea materialului de bază.** Suma achitată pentru medicamentele compensate este în permanentă creștere – de la 81400,0 mii lei în anul 2005 până la 192449,3 mii lei în anul 2013, sau cu 142%.

Spectrul de remedii de pe listă este revăzut în permanență. Aceasta impune mecanisme clare și transparente de formare a listei medicamentelor compensate.

Mecanismul de includere a medicamentelor compensate este stabilit în Regulamentul Consiliului pentru medicamentele compensate, aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății, cu modificările și completările ulterioare [3]. Consiliul pentru medicamentele compensate este un organ consultativ, fără personalitate juridică, instituit pentru asigurarea transparenței procesului de selectare și acceptare a medicamentelor cu denumiri comune internaționale (DCI) pentru includere în Lista medicamentelor compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală, de care beneficiază persoanele asigurate, pe bază de prescripție medicală.

Consiliul își desfășoară activitatea pe lângă Ministerul Sănătății, în baza prevederilor Legii ocrotirii sănătății [1], Regulamentului Consiliului pentru medicamentele compensate [3] și a altor acte normative în vigoare. Obiectivul de bază al Consiliului constă în definirea priorităților și acceptarea preparatelor (DCI) pentru includere în Lista medicamentelor compensate, în vederea asigurării accesului populației la medicamente compensate. În acest scop Consiliul:

- 1) definește prioritățile și politicile de compensare a medicamentelor din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală și monitorizează realizarea acestora;
- 2) conlucrează cu comisiile de specialitate ale Ministerului Sănătății, cu alte instituții interesate, în vederea identificării și propunerii medicamentelor spre compensare;
- 3) evaluează dosarele depuse de către comisiile de specialitate ale Ministerului Sănătății în vederea selectării și acceptării medicamentelor pentru compensare;
- 4) determină sau modifică gradul de compensare a medicamentelor propuse pentru includere în Listă;
- 5) acceptă sumele fixe compensate pentru medicamentele evaluate, calculate de către Agenția Medicamentului, și dispozitivelor medicale în baza metodologiei de calcul aprobate, pentru fiecare formă farmaceutică și doză separat;
- 6) înaintează propuneri de modificare și completare a cadrului normativ legal, în vederea facilitării accesului populației la medicamentele compensate.

Consiliul este compus din 11 membri cu drept de vot și secretarul acestuia. Ședințele Consiliului sunt publice și se organizează în incinta Ministerului Sănătății. La ședințele Consiliului pot participa, în calitate de invitați, fără drept de vot, reprezentanții comisiilor de specialitate ale Ministerului Sănătății, ai instituțiilor cu funcție de control, ai societății civile și alte persoane interesate.

Consiliul acceptă medicamentele pentru compensare din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală. Se acceptă spre includere în Listă numai remediile care sunt înregistrate în modul stabilit în Republica Moldova, cu excepția medicamentelor OTC (Over the Counter), care se eliberează din farmacii fără prescripție medicală.

În Listă se includ, în mod prioritar, medicamentele fabricate conform Regulilor de bună practică de fabricație (Good Manufacturing Practices – GMP) și înregistrate de Agenția Europeană a Medicamentelor (European Medicines Agency – EMA) sau în una dintre țările Uniunii Europene, Norvegia și Elveția, sau Autoritatea Statelor Unite ale Americii pentru Reglementarea Medicamentelor și Alimentelor (Food and Drug Administration – FDA, USA), Canada, Japonia, Australia și înregistrate în Catalogul național de prețuri de producător de medicamente. În listă se includ și preparate autohtone, produse în condiții GMP [2].

La identificarea medicamentelor propuse pentru compensare din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală, se evaluează nivelul morbidității, nivelul și structura mortalității și ale invalidității primare înregistrate în republică, mijloacele fondurilor asigurării obligatorii de asistență medicală planificate în acest scop și tendințele de utilizare a surselor financiare pentru perioada respectivă de timp.

Comisiile de specialitate ale Ministerului Sănătății depun cererile spre examinare pentru acceptarea medicamentelor în Listă. Cererile sunt însoțite de argumentări științifice bazate pe dovezi clinice privind eficiența medicamentelor propuse și impactul acestora asupra sănătății publice, calculele privind costul estimativ al tratamentului. Comisia prezintă Consiliului medicamentele înaintate spre compensare în ordine prioritară.

În baza propunerilor comisiilor de specialitate acceptate de Consiliu, lista medicamentelor compensate poate fi actualizată semestrial.

Consiliul propune pentru excludere din Lista medicamentelor compensate, dacă medicamentul își schimbă statutul din „cu prescriere medicală” în OTC și dacă există motive de natură farmaco-terapeutică justificate prin necesitatea de protejare a sănătății publice.

La propunerea Consiliului, lista medicamentelor compensate din fondurile asigurării obligatorii de

asistență medicală se aprobă prin ordinul comun al Ministerului Sănătății și al Companiei Naționale de Asigurări în Medicină și se publică în Monitorul Oficial al Republicii Moldova [4].

**Concluzii.** Tendința de creștere a surselor financiare destinate acoperirii medicamentelor compensate impune perfectarea mecanismelor de formare a listei medicamentelor compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală. Mecanismul actual de formare a acestei liste este bine conturat, cu actori clari definiți, corespunzând rigorilor de transparență.

## Bibliografie

1. *Legea ocrotirii sănătății nr. 411 din 28.03.1995*, publicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 34 din 22.06.1995.
2. Hotărârea Guvernului nr. 1372 din 23.12.2005 *Cu privire la modul de compensare a medicamentelor în condițiile asigurării obligatorii de asistență medicală*, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al RM nr. 176-181 din 30.12.2005.
3. Ordinul Ministerului Sănătății nr. 914 din 19.09.2012 *Cu privire la Consiliul pentru medicamentele compensate al Ministerului Sănătății*.
4. Ordinul comun al Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr. 492/139-A din 22.04.2013 *Cu privire la medicamentele compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală*, publicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 110-113 din 17.05.2013.

Prezentat la 5.06.2013

## TENDINȚELE DE SPORIRE A ACCESULUI PERSOANELOR ASIGURATE LA MEDICAMENTE COMPENSATE ÎN CADRUL ASIGURĂRII OBLIGATORII DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ

Constantin EȚCO<sup>1</sup>, Mircea BUGA<sup>2</sup>,  
Ghenadie DAMAȘCAN<sup>2</sup>, Maria MARUSEAC<sup>2</sup>,  
Doina-Maria ROTARU<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu;

<sup>2</sup>Compania Națională de Asigurări în Medicină

### Summary

*Increasing tendencies for the acces of insured persons to the compensated drugs from the mandatory health insurance*

*The compensation of drugs is one of the guarantees granted under the scheme of mandatory health insurance. In this article are presented the study results that provide the persons access to compensated drugs. For this propose have been analyzed the changes of drugs groups included*

*in the list of partially / fully compensated drugs, it was assessed the dynamics of financial resources for purchasing the compensated drugs and the actual expenses. In order to evaluate the geographic access was studied the dynamics of number of pharmacies contracted by the National Health Insurance Company. The studies covered the period from 2005 to 2013.*

**Keywords:** *compensated drugs, mandatory health insurance, availability of compensated drugs.*

### **Резюме**

**Тенденции повышения доступности застрахованных лиц к получению компенсируемых медикаментов из фондов обязательного медицинского страхования**

*Компенсирование лекарственных препаратов является одной из гарантий, предоставляемой первичной медицинской помощью в области обязательного медицинского страхования.*

*В статье представлены результаты анализа доступности застрахованных лиц к получению компенсированных медикаментов. С этой целью были рассмотрены изменения, внесённые в список частично/полностью компенсированных медикаментов, была изучена динамика финансовых средств, предназначенных на закупку компенсированных медикаментов и их реальные затраты. Для изучения географической доступности была исследована динамика количества аптек, которые заключили контракт с Национальной компанией медицинского страхования. Исследования охватили период с 2005 года по 2013 год.*

**Ключевые слова:** *компенсированные медикаменты, обязательное медицинское страхование, доступность компенсированных медикаментов.*

**Introducere.** Compensarea medicamentelor din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală este o garanție care se acordă beneficiarilor sistemului de asigurare obligatorie începând cu anul 2005. Prin introducerea acestei garanții, Compania Națională de Asigurări în Medicină a urmărit obiectivul sporirii accesului persoanelor asigurate cu boli cornice la tratament medicamentos, deoarece este bine cunoscut faptul că cheltuielile pentru medicamente constituie 80% din cheltuielile pentru tratament, fiind povara cea mai mare pentru pacienți.

Medicamentele compensate sunt prescrise pentru a fi folosite în tratamentul ambulatoriu, sub supravegherea medicului de familie sau a medicilor specialiști. Medicii de familie prescriu preparate în baza rețetei pentru medicamente compensate. În cazul pacienților cu afecțiuni psihice (schizofrenie, epilepsie), cu diabet zaharat tip I insulinodependenți (insuline injectabile), medicamentele compensate sunt prescrise de către medicii-psihiatri, neurologi, endocrinologi și/sau medicul de familie, după caz.

Pe un formular de rețetă se prescrie numai un medicament compensat, pentru o perioadă de maxim două luni de tratament. Formularul de rețetă prescris este valabil 15 zile de la data prescrierii și este acceptat în toate farmaciile contractate de Compania Națională de Asigurări în Medicină pe întreg teritoriul Republicii Moldova [1].

**Materiale și metode.** Pentru a cerceta accesul persoanelor la medicamentele compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală, au fost studiate următoarele aspecte:

- 1) modificările grupelor de medicamente compensate incluse în lista medicamentelor parțial/integral compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală;
  - 2) dinamica surselor financiare destinate pentru procurarea medicamentelor compensate;
  - 3) dinamica cheltuielilor privind prescrierea preparatelor compensate;
  - 4) dinamica numărului de farmacii contractate de Compania Națională de Asigurări în Medicină, în scopul evaluării accesului geografic;
  - 5) dinamica numărului de rețete compensate, eliberate beneficiarilor sistemului de asigurare obligatorie de asistență medicală.
- Studiile au cuprins perioada 2005–2013.

**Rezultate obținute și discuții.** Conform *Legii cu privire la asigurarea obligatorie de asistență medicală nr. 1585-XIII din 27.02.1998*, sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală oferă cetățenilor Republicii Moldova posibilități egale în obținerea asistenței medicale în același volum prevăzut de Programul unic al asigurărilor obligatorii de asistență medicală, precum și a medicamentelor compensate eliberate în conformitate cu prevederile legislației.

Există o listă a medicamentelor compensate care este aprobată de Ministerul Sănătății, în comun cu Compania Națională de Asigurări în Medicină, și este revizuită și completată anual de către specialiștii principali ai acestor instituții.

Scopul modificării listei medicamentelor compensate constă în asigurarea cu medicamente a pacienților cu maladii rare și complicate, precum și îmbunătățirea accesului bolnavilor la celelalte medicamente compensate.

Modificarea sau completarea Listei medicamentelor compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală este atribuția Consiliului pentru medicamentele compensate al Ministerului Sănătății, aprobat prin Ordinul MS nr. 914 din 19.09.2012, cu modificările și completările ulterioare [2].

Pe parcursul anilor 2005–2013, au fost efectuate un șir de modificări și completări în Lista medicamentelor compensate. Extinderea acestei liste pe parcursul anilor 2005–2013 este prezentată în *tabelul 1*.



**Tabelul 1**

*Extinderea listei medicamentelor compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală, anii 2005-2013*

Anii	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2013
Denumiri comune internaționale	9	35	53	53	53	90	92	81
Denumiri comerciale	124	230	384	485	485	748	934	411

În lista actuală a medicamentelor compensate, unele preparate au fost substituite cu remedii de generație nouă, mai eficiente și mai calitative. O parte din denumirile comune internaționale au fost excluse, deoarece mecanismul de acțiune a acestor preparate se dubla. Astfel, s-a permis includerea preparatelor noi pentru tratamentul mai multor maladii.

Lista actuală constă din 3 capitole principale: medicamente compensate parțial (în medie cu 50%), medicamente compensate parțial (în medie cu 70%) și medicamente compensate integral (100%) [3].

În capitolul 1 – *Medicamente compensate parțial (în medie cu 50%)* – sunt incluse preparatele compensate pentru tratamentul maladiilor cardiovasculare, ale aparatului digestiv și hipertensiunii arteriale.

În capitolul 2 – *Medicamente compensate parțial (în medie cu 70%)* – sunt incluse remediile compensate pentru tratamentul maladiilor endocrine și al astmului bronșic.

În capitolul 3, intitulat *Medicamente compensate integral (100%)*, sunt incluse medicamentele compensate pentru tratamentul și profilaxia la copii de vârstă 0-5 ani, profilaxia anemiilor la femei gravide și profilaxia malformațiilor, tratamentul epilepsiei, bolii și sindromului Parkinson, bolilor psihice (demență, schizofrenie, tulburare afectivă bipolară, epilepsie cu tulburări psihice), diabetului zaharat tip I insulinodependent (insulinele injectabile) și tip II insulinoindependent (antidiabeticele orale), astmului bronșic, epidermolizei buloase, bolilor de sistem și autoimune, maladiilor oftalmologice (glaucom), miasteniei gravis și mucoviscidozei.

Eficiențizarea alocațiilor pentru medicamente compensate este unul dintre obiectivele principale ale Strategiei de dezvoltare instituțională a Companiei Naționale de Asigurări în Medicină pentru anii 2013-2017 [4]. Obiectivul dat prevede majorarea ponderii alocațiilor pentru medicamentele compensate din fondul de bază al CNAM și a cotei maxime de compensare.

Sursele financiare destinate procurării medicamentelor compensate sunt în permanentă creștere și, ca urmare, se acordă atenție deosebită utilizării eficiente a acestor surse financiare. Dinamica alocațiilor

pentru medicamente compensate din fondul de bază al asigurării obligatorii de asistență medicală în anii 2005-2012 este prezentată în tabelul 2.

**Tabelul 2**

*Dinamica alocațiilor pentru medicamentele compensate din fondul de bază al asigurării obligatorii de asistență medicală în anii 2005-2012*

Anii	Planificat (lei)	Cheltuieli efective (lei)	Îndeplinirea planului anual, %
2005	81 400 000	7 403 500	9,09%
2006	36 600 000	23 814 800	65,06%
2007	42 260 000	40 910 200	96,80%
2008	60 403 900	55 291 200	91,53%
2009	80 600 000	74 055 300	91,88%
2010	116 850 000	116 848 870	99,99%
2011	150 000 000	153 515 009	102,30%
2012	166 244 100	166 244 073	99,99%

În urma analizei dinamicii sumelor planificate pentru prescrierea medicamentelor compensate, s-a constatat că sumele planificate pentru procurarea acestora au crescut considerabil – de la 81400,0 mii lei în anul 2005 până la 192449,3 mii lei în anul 2013, sau cu 142% (figura 1).

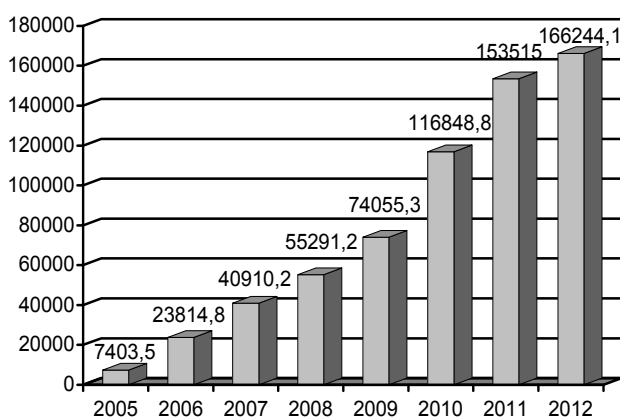


Figura 1. *Dinamica cheltuielilor efective privind procurarea medicamentelor compensate în anii 2005-2012 (lei)*

În scopul evaluării accesului geografic, a fost studiată dinamica numărului de farmacii contractate de Compania Națională de Asigurări în Medicină.

În scopul facilitării accesului persoanelor asigurate la medicamente compensate și gratuite, agențiile teritoriale ale Companiei Naționale de Asigurări în Medicină, în anul 2012, au contractat 258 de instituții farmaceutice și filialele acestora. Astfel, au fost contractate 31 de instituții farmaceutice publice și 227 instituții farmaceutice private (figura 2).

În urma analizei efectuate, s-a constatat că numărul contractelor cu instituțiile farmaceutice a fost în permanentă creștere – de la 100 de contracte în anul 2005 până la 258 în anul 2013, ceea ce constituie 138,7%.

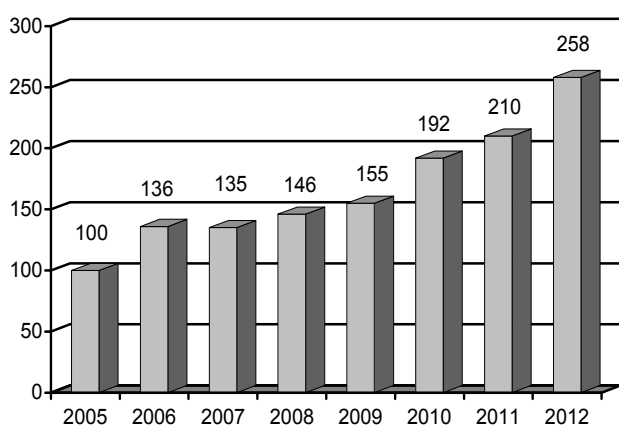


Figura 2. Dinamica numărului de farmacii contractate de Compania Națională de Asigurări în Medicină, anii 2005-2012

De asemenea, pe parcursul anilor 2006-2012 a crescut considerabil și numărul rețetelor compensate, eliberate beneficiarilor sistemului de asigurare obligatorie de asistență medicală. Dinamica numărului de rețete pe ani este prezentată în tabelul 3.

Tabelul 3

Dinamica numărului de rețete compensate, eliberate beneficiarilor sistemului de asigurare obligatorie de asistență medicală, anii 2006-2012

Anii	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Numărul rețetelor	732778	1644088	1975526	2180566	2744387	3212730	3197780

În urma studiului efectuat, s-a observat creșterea numărului de rețete compensate – de la 732778 în anul 2006 până la 3197780 în anul 2012, sau de 4,4 ori.

## Concluzii

1. În cadrul asigurării obligatorii de asistență medicală a avut loc o sporire considerabilă a accesului persoanelor asigurate la medicamentele compensate, fapt demonstrat prin dinamica alocațiilor pentru preparate compensate din fondul de bază al asigurării obligatorii de asistență medicală în anii 2005-2012.

2. A avut loc o creștere a cheltuielilor efective pentru acoperirea procurării medicamentelor compensate de la 7,4 mil. la 166,2 mil. lei, sau de 22,5 ori.

3. Lista medicamentelor compensate a fost extinsă anual, cu introducerea mai multor denumiri de remedii pentru diverse maladii – de la 9 DCI în anul 2005 până la 81 de DCI în anul 2013 (sau de 9 ori).

4. Numărul contractelor încheiate între instituțiile farmaceutice și Compania Națională de Asigurări în Medicină a crescut de la 100 în anul 2005 până la 258 de contracte în 2013, ceea ce constituie 138,7%.

5. S-a majorat numărul rețetelor compensate, eliberate beneficiarilor sistemului de asigurare obli-

gatorie de asistență medicală – de la 732778 în anul 2006 până la 3197780 în anul 2012, sau de 4,4 ori.

## Bibliografie

- Hotărârea Guvernului nr. 1372 din 23.12.2005 *Cu privire la modul de compensare a medicamentelor în condițiile asigurării obligatorii de asistență medicală*, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 176-181 din 30.12.2005.
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 914 din 19.09.2012 *Cu privire la Consiliul pentru medicamentele compensate al Ministerului Sănătății*.
- Ordinul comun al Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr. 492/139-A din 22.04.2013 *Cu privire la medicamentele compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală*, publicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 110-113 din 17.05.2013.
- Strategia de dezvoltare instituțională a Companiei Naționale de Asigurări în Medicină pentru anii 2013-2017*, aprobată prin Decizia Consiliului de Administrație al CNAM din 13.11.2012.

Prezentat la 11.07.2013

## CĂI DE SOLUȚIONARE A PROBLEMEI SUBFINANȚĂRII GRUPURILOR DE DIAGNOSTICE CU COMPONENTĂ SPORITĂ A CONSUMABILELOR COSTISITOARE

Daniel CIUREA<sup>1</sup>, Constantin EȚCO<sup>2</sup>, Mircea BUGA<sup>3</sup>,  
Ghenadie DAMAȘCAN<sup>3</sup>, Alexandru ȘARCO<sup>4</sup>,  
Doina-Maria ROTARU<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate,  
București, România;

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie N. Testemițanu;

<sup>3</sup>Compania Națională de Asigurări în Medicină;

<sup>4</sup>Proiectul Servicii de Sănătate și Asistență Socială

## Summary

*Ways of solving the problem of underfunding the Diagnostics Groups with increased supplies of costly consumables*

*The introduction of the mechanism of financing on the basis of complexity of cases may cause the creation of incentives for providers of hospital services, to strengthen health care. The tactics to take the relative values of countries with experience in this field is specific for all those countries that have decided to implement the method of DRG financing. However, this solution should be regarded as a temporary one, the future trend is creating your own relative values because health systems differ from one country to another and therefore, can appear incomplete financing situations or over financing for certain Diagnostics Groups.*

Thus, in the first half of 2013, in the Republic of Moldova, has been noticed the situation, that a number of hospitals have reported financial losses for patients requiring prostheses. In order to resolve this issue was conducted a study of possible ways to adjust the level of funding of hospital institutions that provide cases with enhanced component of costly consumables.

**Keywords:** underfunding, diagnostic group, costly consumables.

### Резюме

**Пути решения проблемы недофинансирования диагностических групп с повышенным компонентом дорогостоящих расходных материалов**

Введение механизма финансирования на основе сложности случаев может создать стимулы для предоставления большего количества услуг больницами. Практически все страны, которые решили внедрить метод финансирования DRG, на начальном этапе прибегают к перенятию относительных значений групп от стран, накопивших опыт в этой области.

Перспективным направлением является создание собственных относительных значений, так как системы здравоохранения варьируют от страны к стране и, следовательно, могут возникнуть ситуации чрезмерного или недостаточного финансирования для определенных групп диагнозов. Так, в первой половине 2013 года, в Республике Молдова наблюдалась ситуация, когда ряд больниц сообщили о финансовых потерях для пациентов, нуждающихся в дорогостоящих расходных материалов. Для того, чтобы решить эту проблему было проведено исследование о возможных путях решения покрытия затрат на компоненту дорогостоящих расходных материалов.

**Ключевые слова:** недофинансирование, диагностическая группа, дорогостоящие расходные материалы.

Introducerea mecanismului de finanțare în bază de complexitate a cazurilor poate determina crearea unor stimulente pentru prestatorii de servicii spitalicești de a fortifica serviciile de sănătate, de a reduce durata mare de spitalizare și numărul de spitalizări inutile, de a trata pacienții în instituțiile corespunzătoare etc. Totodată, este necesar de recunoscut faptul că sistemul de complexitate a cazurilor este doar un instrument. Acesta trebuie implementat astfel încât să creeze stimulentele corecte pentru promovarea și creșterea eficienței, transparenței și pentru reducerea pierderilor în sectorul de sănătate.

Unul dintre elementele-cheie ale sistemului DRG (Diagnosis Related Groups) îl constituie „valorile relative” ale grupurilor de cazuri tratate.

La dezvoltarea șirului de valori relative pentru R. Moldova au participat mai mulți experți internaționali, ei având o vastă experiență în domeniu. Valorile relative ale DRG-urilor pentru Moldova au fost calculate plecând de la cel mai recent șir de valori

relative calculate pentru Irlanda, prin ajustări cu datele clinice și financiare colectate din spitalele-pilot din Moldova, utilizând aplicația informatică *Power Performance Manager*.

Tactica de preluare a valorilor relative de la o țară cu experiență în acest domeniu este caracteristică practic pentru toate statele care au decis implementarea metodei de finanțare pe DRG. Această soluție trebuie însă privită drept una temporară, tendința de viitor fiind crearea propriilor valori relative, deoarece sistemele de sănătate diferă de la o țară la alta. Din aceste considerente, pot apărea situații de subfinanțare sau suprafinanțare pentru anumite grupuri de diagnostice.

Astfel, în prima jumătate a anului 2013, în Republica Moldova a fost observat faptul că o serie de spitale au raportat pierderi financiare pentru pacienții care necesitau protezări. În scopul soluționării acestei probleme, a fost inițiat studiul mecanismelor posibile pentru ajustarea nivelului finanțării instituțiilor spitalicești care prestează servicii în cazuri cu componentă sporită a consumabilelor costisitoare (protezelor). Au fost găsite următoarele căi:

### 1. Revenire la un tarif pe caz ponderat propriu neutru (similar cu cel calculat pentru 2012)

Această metodă presupune revenirea la tariful pe caz ponderat mai mare, calculat în decembrie 2012 pe baza datelor clinice ale pacienților tratați în anul 2012 în spitalul respectiv și a bugetului care a acoperit furnizarea acestor servicii. Utilizarea acestui tarif ar conduce la realizarea unui buget pentru anul 2013 egal cu cel din 2012, dacă spitalul ar furniza aceleași servicii, ceea ce, statistic, este de așteptat pe parcursul unui an de zile.

*Avantajele* folosirii acestei metode:

- Respectarea principiului de contractare a unui buget neutru în primul an după trecerea la mecanismul de finanțare DRG (așa cum s-a aplicat în majoritatea spitalelor din Moldova pentru anul 2013). Acest principiu a fost pe larg folosit pe plan internațional.
- Nu necesită un studiu suplimentar de costificare a protezării.
- Se aplică spitalului-țintă și nu afectează alte spitale.

*Dezavantaje:*

- Ar fi un pas înapoi de la principiul de egalizare a tarifelor pe caz ponderat ale spitalelor.
- Nu are la bază o metodă cantitativă de apreciere a nivelului corect al creșterii, ci doar metoda revenirii la bugetul neutru istoric.

În consecință, această metodă nu a fost agreată din cauza dezavantajului de a face un pas înapoi pe drumul reformei, către egalizarea tarifelor pe caz ponderat.

## 2. Plata protezelor la nivel de cost real, din fond separat față de fondul DRG, pe bază de raportare a fiecărui caz

Această metodă presupune ca spitalul să raporteze costul real pentru fiecare caz cu protezare în parte, alături de datele DRG, în fiecare lună. Practic, la sfârșitul lunii, se calculează costul total real al protezelor și se adaugă la suma calculată pe DRG pentru spital. Pentru o aplicare corectă a acestei metode, trebuie exclusă componenta *Proteze* din fiecare valoare relativă a DRG-urilor-țintă (diminuarea valorii relative a fiecărui DRG cu echivalentul costului protezei). În acest fel, plata internării și intervenției se face pe DRG, iar plata protezei se face prin decontare directă pe cost real.

### Avantaje:

- Fiecare caz este plătit cu costul real al protezei.
- Se poate stabili plafonul maxim pentru procurarea de proteze (plafon pentru fiecare spital sau plafon național).
- Nu necesită un studiu suplimentar de costificare a protezării.
- Se aplică spitalului-țintă și nu afectează alte spitale.
- Acoperă costul real al fiecărei protezei (nu folosește costuri medii).

### Dezavantaje:

- Introduce o nouă metodă de finanțare a pacienților spitalizați, în completarea plății pe mecanism DRG.
- Creează o dezechilibrare a valorilor relative ale DRG, prin extragerea componentei *Proteze* din valorile relative ale DRG-urilor-țintă.

În consecință, această metodă nu a fost agreată din cauza necesității de a introduce o metodă complementară de finanțare, pe lângă DRG.

## 3. Realizarea unui studiu de costificare a protezării și ajustarea în consecință a nivelului finanțării prin DRG

Metoda constă în realizarea unui studiu de costuri ale intervențiilor cu protezare și recalcularea costului DRG-urilor aferente, ținând cont și de costul real al protezelor. Noul cost per pacient în DRG-urile specifice unde au apărut protezări este calculat prin înlocuirea costului existent al protezelor (cota-parte a protezei din structura costului DRG-ului respectiv) cu costul real al protezei raportat de către spitale. În mod evident, această înlocuire se face exclusiv pentru acele DRG-uri, pentru care au fost raportate costurile protezelor în cadrul studiului respectiv.

Principalul rezultat al metodei îl constituie diferența dintre costul nou calculat și cel existent, diferență care reprezintă suma suplimentară pe care

o primește spitalul pentru fiecare caz din DRG-ul respectiv. Pentru implementarea metodei, ajustarea poate fi exprimată, pentru finanțare, sub trei forme distincte.

a. **Diferența Delta în lei** – reprezintă diferența dintre costul final calculat și costul actual per DRG, exprimată în lei. Aceasta va trebui plătită lunar spitalelor pentru fiecare caz grupat în DRG-ul respectiv. Această metodă este similară cu plata protezelor la costul real, prezentată mai sus, cu diferența că plata se face la costul mediu. Avantajele și dezavantajele sunt cele prezentate mai sus.

b. **Coeficienți de ajustare a tarifului pe caz ponderat pe spital (KS)** – reprezintă raportul dintre suma suplimentară (suma de Delta a tuturor DRG-urilor) și suma actuală calculată pe DRG. Coeficientul KS se calculează lunar, este supraunitar și ajustează tariful pe caz ponderat. Este variabil de la lună la lună. Practic, este exprimarea metodei de mai sus, a sumei Delta, sub forma unui coeficient.

### Avantaje:

- Este o metodă cu largă aplicabilitate pentru ajustarea nivelului de finanțare DRG, ca urmare a intervenției unor factori externi ce nu pot fi controlați de spital (de exemplu, ajustarea pentru *outliers* în durata de spitalizare sau de cost).
- Se aplică doar spitalelor-țintă, nu influențează alte spitale.

**Dezavantaj:** diferența se calculează lunar și este variabilă.

Această cale nu a fost agreată, deoarece ajustează tariful pe caz ponderat.

c. **Coeficienți de ajustare a valorilor relative** – reprezintă raportul dintre costul nou calculat și costul actual, cu care se ajustează valoarea relativă a fiecărui DRG implicat. În final, se exprimă printr-o ajustare a indicelui de CASE-MIX al spitalului. Acești coeficienți nu variază de la o lună la alta, se calculează o singură dată și se aplică spitalelor pe o perioadă determinată de timp. Există două posibilități de aplicare a acestei metode:

## 1. Recalcularea valorilor relative, cu aplicabilitate la toate spitalele

### Avantaje:

- Integrarea studiului de costuri în finanțare, prin modificarea valorilor relative.
- Implică toate spitalele, chiar dacă tratează pacienți din DRG-urile interesate sau nu.

### Dezavantaje:

- Dacă studiul de costuri nu este suficient de riguros și de valid sau dacă DRG-urile respective nu sunt omogene, ajustarea conduce la dezechilibrarea valorilor relative, cu urmări pentru toate spitalele.

- Necesită recalcularea (recalibrarea) tuturor valorilor relative, cu modificarea ICM la toate spitalele.
- Nu este indicat să se schimbe valorile relative în mijlocul ciclului anual de finanțare.

## 2. Calcularea unor coeficienți de ajustare doar a unor valori relative, cu aplicabilitate selectivă, doar la unele spitale

Spre deosebire de metoda 1, această metodă nu modifică valorile relative, ci folosește coeficienți de ajustare doar pentru o parte dintre DRG-uri și pentru o parte dintre spitale.

Folosirea acestui tip de ajustare a mecanismului DRG este condiționată de mai multe momente:

- DRG-urile cu protezări sunt neomogene (doar o parte din pacienții din acele DRG-uri au primit proteze – rata de protezare în același DRG este subunitară și variabilă de la spital la spital).
- Operațiile care implică protezări necesită o anumită calificare a personalului și anumite condiții de dotare a sălilor de operații. În consecință, ele nu se desfășoară decât în anumite spitale. Totuși, studiul a demonstrat că există mai multe spitale care trimit pacienți în aceste DRG-uri, chiar dacă rata de protezare este nulă sau foarte mică.
- Studiul de costuri ale protezărilor nu este suficient de complet, pentru a se putea justifica modificarea valorilor relative, cu implicații asupra tuturor spitalelor.

*Avantaj:* este o metodă selectivă de ajustare a finanțării care, practic, selectează doar unele DRG-uri din unele spitale și care compensează țintit costul ridicat al protezelor, doar acolo unde ele se aplică.

*Dezavantaj:* creează echivalentul unor liste paralele de valori relative.

## Concluzii

1. Metoda de calculare a coeficienților de ajustare a unor valori relative, cu aplicabilitate selectivă, a fost considerată drept cea mai potrivită pentru rezolvarea problemei de subfinanțare a grupurilor de cazuri tratate, în cadrul cărora se utilizează consumabilele costisitoare (protezele).

2. Soluția găsită de ajustare a finanțării se va aplica drept o măsură temporară doar în anul 2013.

3. Pe parcursul anului 2013, este necesară continuarea colectării datelor de cost pentru proteze și pentru DRG-urile implicate, astfel încât la sfârșitul anului să se modifice valorile relative, pentru a se reveni la un mecanism DRG clasic.

4. Pe viitor, alături de studiul de costuri per DRG, ar putea fi necesară și schimbarea grupurilor

DRG, dacă acestea se dovedesc neomogene în practica și codificarea din R. Moldova.

## Bibliografie

1. *Designing and Implementing Health Care Provider Payment Systems.* How-To Manuals. Edited by John C. Langenbrunner, Cheryl Cashin, Sheila O'Dougherty. The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank, 2009.
2. *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals.* Edited by Reinhard Busse, Alexander Geissler, Wilm Quentin, Miriam Wiley. European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, McGraw-Hill Education, 2011.

Prezentat la 11.07.2013

**Ghenadie Damașcan**, dr. în med.,  
CNAM, tel.: 079512198

## AJUSTAREA NIVELULUI FINANȚĂRII SPITALELOR PENTRU ACOPERIREA COSTULUI CONSUMABILELOR COSTISITOARE (PROTEZELOR)

**Daniel CIUREA<sup>1</sup>, Mircea BUGA<sup>2</sup>,  
Ghenadie DAMAȘCAN<sup>2</sup>, Alexandru ȘARCO<sup>3</sup>,  
Doina-Maria ROTARU<sup>2</sup>,**

<sup>1</sup>Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate,  
București, România;

<sup>2</sup>Compania Națională de Asigurări în Medicină;

<sup>3</sup>Proiectul Servicii de Sănătate și Asistență Socială

## Summary

### *Adjusting the level of funding the hospitals to cover the cost of expensive consumables (prostheses)*

*The fact that at the beginning of 2013, a number of hospitals have reported financial losses for patients that required prostheses, motivated to start a study on the establishment of a mechanism for adjusting the level of hospital funding to cover the cost of expensive consumables (prostheses).*

*To resolve this problem was proposed the correction of relative values to the interested parties, through the application of adjustment coefficients that would reflect more accurately the subcomponent parts, this being obtained on the basis of real cost of prostheses, provided by hospitals.*

*As a result of the comparison between the current cost, the new cost and the equivalent rate in 2012 (financing per profile treated case), it is noticed that the KP coefficient approaches prices from 2013 to those from 2012 for taken into account DRG and therefore, eliminates the factors that led to the incomplete financing of hospitals for diagnostic groups.*

**Keywords:** financial loses, correction of funding, expensive consumables, KP coefficient.

**Резюме****Коррекция финансирования больниц для покрытия затрат на дорогие расходные материалы (протезирование)**

*Тот факт, что в начале 2013 года часть больниц сообщила о финансовых потерях для некоторых пациентов привел к необходимости исследований по созданию механизма коррекции уровня финансирования больниц, чтобы покрыть стоимость дорогих расходных материалов.*

*Для решения этой проблемы было предложено введение поправочных коэффициентов относительных величин групп, которые отражали бы более точно компонент дорогих расходных материалов.*

*После сравнения фактических затрат с затратами на новые имплантаты и эквивалентный тариф в 2012 году (финансирование пролеченного профильного случая) было установлено, что коэффициент КР приближает тарифы 2013 года к предыдущим, устраняя факторы, которые привели к недофинансированию больниц для упомянутых диагностических групп.*

**Ключевые слова:** *финансовые потери, коррекция финансирования, дорогие расходные материалы, коэффициент КР.*

**Introducere.** Odată cu introducerea mecanismului de plată pe DRG la toate spitalele din Moldova, în anul 2013 politica de finanțare a avut la bază contractarea cu spitalele a unui buget neutru, similar bugetului din anul 2012. Pentru acesta a fost calculat un tarif pe caz ponderat (TCP) pentru fiecare spital în parte, astfel încât, dacă numărul de pacienți și patologia acestora în anul 2013 vor fi similare cu cele din anul 2012, spitalul să primească același buget. În urma acestui calcul, s-a constatat că TCP varia foarte mult de la un spital la altul (variație între aproximativ 1500 lei și aproximativ 9000 lei), majoritatea spitalelor având un TCP între 2500 și 4000 lei. Această situație este normală și este revelată în toate cazurile de trecere la un sistem de finanțare bazat pe DRG. Pentru contractarea spitalelor în anul 2013, au fost utilizate TCP proprii pe spitale, situate în diapazonul 2500–4000 lei.

În mod normal, ca măsură de politică de finanțare DRG, TCP trebuie egalizat pentru toate spitalele, pentru că pacientul mediu trebuie tratat cu același cost mediu, indiferent de spital. Dar trecerea la un TCP unic național trebuie făcută gradat, într-un număr de ani, astfel încât să permită adaptarea spitalelor la noile condiții de finanțare.

În urma faptului că elaborarea valorilor relative autohtone este la început de cale, a fost observată situația că o serie de spitale au raportat pierderi fi-

nanciare pentru pacienții care necesitau protezări.

Scopul studiului a fost stabilirea unui mecanism de ajustare a nivelului finanțării spitalelor pentru acoperirea costului consumabilelor costisitoare (protezelor).

**Material și metode.** În cadrul studiului au fost utilizate date privind:

- Numărul de cazuri protezate și costul protezei per pacient pentru perioada iulie–decembrie 2012, raportate de 6 spitale (CNȘP Medicină Urgentă, Institutul de Cardiologie, Spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie, Spitalul Clinic Central Stația Chișinău filiala ÎS *Calea Ferată*, Centrul Oftalmologic *Microchirurgia Ochiului* și Spitalul Internațional *Medpark*)
- Structura costurilor/valorilor relative ale DRG-urilor, aferentă versiunii de DRG actualmente în vigoare și în uz pentru finanțare
- Structura cazuisticii pe DRG în Moldova în perioada ianuarie–februarie anul 2013, respectiv numărul de cazuri pe DRG pe spital
- Parametrii financiari ai bugetului contractat pe anul 2013: număr de cazuri, tarif pe caz ponderat, sumă contractată pe fiecare spital.

**Rezultate și discuții.** Metodologia de calculare a unui cost nou per DRG, în funcție de costul real al protezelor, a cuprins mai multe etape.

A fost solicitată informația privind costul protezelor de la spitalele care furnizează astfel de servicii, respectiv costul protezei per pacient și încadrarea pacientului în DRG, pe perioada iulie–decembrie anul 2012. Au raportat informația solicitată 6 spitale: CNȘP Medicină Urgentă, Institutul de Cardiologie, Spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie, Spitalul Clinic Central Stația Chișinău filiala ÎS *Calea Ferată*, Centrul Oftalmologic *Microchirurgia Ochiului* și Spitalul Internațional *Medpark*. Au fost raportate 47 de DRG-uri, conținând un număr de 5281 de cazuri, din care doar 1503 cazuri cu protezări, costul total al protezelor fiind de 15.878.651 lei. În urma analizei acestor DRG-uri, au fost reținute pentru a fi folosite în continuare în studiu doar 25 dintre ele. Criteriile de includere pentru DRG-urile care s-au păstrat în calcul au fost:

- a) DRG-ul indică probabilitatea/posibilitatea de a fi fost efectuate protezări pe parcursul spitalizării;
- b) procentul cazurilor cu proteze din numărul total de cazuri în DRG-ul respectiv este semnificativ (peste 46% în cadrul spitalelor care au raportat costurile).

**Tabelul 1**

DRG-urile cu protezări luate în calcul

Cod DRG	Denumire DRG	Nr. total cazuri	Nr. cazuri cu proteze	% cazuri cu proteze
C16Z	Proceduri asupra cristalinului	721	639	88.63
F04A	Procedură de valvă cardiacă cu pompa CPB fără investigație cardiacă invazivă, cu CC catastrofale	11	9	81.82
F04B	Procedură de valvă cardiacă cu pompa CPB fără investigație cardiacă invazivă, fără CC catastrofale	23	20	86.96
F07A	Alte proceduri cardiotoracice/vasculare cu pompa CPB, cu CC catastrofale	1	1	100.00
F07B	Alte proceduri cardiotoracice/vasculare cu pompa CPB, cu CC severe sau moderate	5	3	60.00
F10A	Intervenții coronariene percutanate, cu IMA, cu CC catastrofale	15	12	80.00
F10B	Intervenții coronariene percutanate, cu IMA, fără CC catastrofale	15	15	100.00
F12A	Implantare sau înlocuire de pacemaker, sistem total, cu CC catastrofale	19	17	89.47
F12B	Implantare sau înlocuire de pacemaker, sistem total, fără CC catastrofale	76	69	90.79
F14A	Proceduri vasculare exceptând reconstrucția majoră fără pompa CPB, cu CC catastrofale	39	35	89.74
F14B	Proceduri vasculare exceptând reconstrucția majoră fără pompa CPB, cu CC severe	43	32	74.42
F14C	Proceduri vasculare exceptând reconstrucția majoră fără pompa CPB, fără CC catastrofale sau severe	13	6	46.15
F15A	Intervenții coronariene percutanate, fără IMA, cu implantare de stent, cu CC catastrofale sau severe	155	143	92.26
F15B	Intervenții coronariene percutanate fără IMA, cu implantare de stent, fără CC catastrofale sau severe	9	9	100.00
F16A	Intervenții coronariene percutanate, fără IMA, fără implantare de stent, cu CC	14	12	85.71
F17A	Insertie sau înlocuire de generator de pacemaker, cu CC catastrofale sau severe	5	4	80.00
I01A	Proceduri majore bilaterale/multiple asupra extremităților inferioare, cu revizie sau CC catastrofale	4	4	100.00
I01B	Proceduri majore bilaterale/multiple asupra extremităților inferioare, fără revizie, fără CC catastrofale	2	2	100.00
I03A	Înlocuirea șoldului, cu CC catastrofale	33	32	96.97
I03B	Înlocuirea șoldului, fără CC catastrofale	323	308	95.36
I04A	Înlocuirea genunchiului, cu CC catastrofale sau severe	24	24	100.00
I04B	Înlocuirea genunchiului, fără CC catastrofale sau severe	43	40	93.02
I31A	Revizia șoldului, cu CC catastrofale	1	1	100.00
I31B	Revizia șoldului, fără CC catastrofale	10	8	80.00
I32C	Revizia genunchiului, fără CC catastrofale sau severe	2	1	50.00

Din datele prezentate în *tabelul 1* se observă că, în acest grup de DRG-uri, există un singur DRG din clasa C (C16Z – proceduri asupra cristalinului), 15 DRG-uri din clasa F – DRG-uri chirurgicale cu proceduri cardiace și 9 DRG-uri din clasa I – DRG-uri chirurgicale cu proceduri asupra sistemului musculo-scheletal.

S-a calculat costul mediu al DRG-urilor-țintă, pe baza datelor de contractare din anul 2013 și a valorilor relative ale DRG calculate în anul 2011, cu subcomponenta lor de proteze. Subcomponenta de proteze s-a obținut pe baza datelor reale de cost ale protezelor. În acest scop, spitalelor menționate li s-a solicitat să prezinte costurile reale ale protezelor utilizate în cadrul fiecărui caz tratat, grupat în grupurile menționate în *tabelul 1*.

Ulterior, a fost calculat costul maxim al DRG-ului respectiv, pentru situația că toți pacienții din DRG ar fi fost supuși procedurii de protezare. Costul mediu s-a calculat ținând cont de rata cazurilor cu proteze în DRG-urile selectate pentru fiecare spital.

A fost aleasă anume această metodă (și nu ponderarea cu rata protezării per grup de spitale), pentru că și în interiorul grupului de spitale ratele de protezare au fost foarte diferite (de exemplu, pentru DRG-ul F14A rata protezării este de 60% la Institutul de Cardiologie și de 90% la Spitalul Internațional *Medpark*).

În acest fel, au fost calculate costuri medii finale diferite pentru fiecare spital în parte, în funcție de rata proprie de protezare. Pe baza costurilor medii, au fost calculați coeficienții de ajustare echivalenți pentru aceste costuri medii și apoi s-a calculat media acestor coeficienți. A fost calculat astfel un coeficient KP – coeficient de ajustare a valorii relative pentru proteze, independent de spital, dar care să se aplice doar la spitalele care fac protezări în acel DRG.

Este important de menționat că există o serie de DRG-uri adiacente celor luate în calcul, dar pentru care nu au fost raportate costurile protezelor, deoarece în perioada inclusă în studiu nu au fost pacienți care să fie grupați în aceste DRG-uri. Spre exemplu, F07A și F07B au fost prinse în studiu și au primit un KP egal

cu 1,13, respectiv 1,16. Logic ar fi ca și F07C, care nu a fost raportat în studiu, să primească un KP de 1,13. Ca urmare, a fost adoptată decizia ca DRG-urile adiacente celor luate în calcul să primească și ele un coeficient KP similar.

Justețea acestei propuneri se poate observa dacă se analizează DRG-urile F16A și F16B: dacă nu se aplică coeficientul KP pentru F16B, atunci costurile finale vor fi: F16A – 26.857 lei și F16B – 2.507 lei; dacă se aplică coeficientul KP pentru F16B, atunci costurile finale vor fi: F16A – 26.857 lei și F16B – 15.566 lei, ceea ce este mult mai echitabil.

Rezultatele studiului de estimare a coeficienților de ajustare a valorilor relative pot fi văzute în tabelul 2.

**Tabelul 2**

*Coefficienții de ajustare (KP) a valorilor relative pentru proteze*

Cod DRG	Denumire DRG	Valoare relativă (VR)	KP	Echivalent VR modificată
C16Z	Proceduri asupra cristalinului	0.8091	1.2653	1.0237
F04A	Procedură de valvă cardiacă cu pompa CPB fără investigație cardiacă invazivă, cu CC catastrofale	8.4935	1.3550	11.5088
F04B	Procedură de valvă cardiacă cu pompa CPB fără investigație cardiacă invazivă, fără CC catastrofale	5.2534	1.4374	7.5511
F07A	Alte proceduri cardiotoracice/vasculare cu pompa CPB, cu CC catastrofale	7.2271	1.1275	8.1487
F07B	Alte proceduri cardiotoracice/vasculare cu pompa CPB, cu CC severe sau moderate	5.1042	1.1637	5.9399
F07C	Alte proceduri cardiotoracice/vasculare cu pompa CPB, fără CC	4.3081	1.1275	4.8575
F10A	Intervenții coronariene percutanate, cu IMA, cu CC catastrofale	2.7791	3.8017	10.5653
F10B	Intervenții coronariene percutanate, cu IMA, fără CC catastrofale	1.6369	6.1644	10.0905
F12A	Implantare sau înlocuire de pacemaker, sistem total, cu CC catastrofale	3.7192	1.5220	5.6606
F12B	Implantare sau înlocuire de pacemaker, sistem total, fără CC catastrofale	1.8434	2.0466	3.7727
F14A	Proceduri vasculare exceptând reconstrucția majoră fără pompa CPB, cu CC catastrofale	3.8731	1.4540	5.6314
F14B	Proceduri vasculare exceptând reconstrucția majoră fără pompa CPB, cu CC severe	2.2041	1.7079	3.7643

F14C	Proceduri vasculare exceptând reconstrucția majoră fără pompa CPB, fără CC catastrofale sau severe	1.6336	2.0424	3.3365
F15A	Intervenții coronariene percutanate, fără IMA, cu implantare de stent, cu CC catastrofale sau severe	1.5175	6.9737	10.5826
F15B	Intervenții coronariene percutanate, fără IMA, cu implantare de stent, fără CC catastrofale sau severe	0.9593	11.2534	10.7953
F16A	Intervenții coronariene percutanate, fără IMA, fără implantare de stent, cu CC	1.4144	6.2093	8.7825
F16B	Intervenții coronariene percutanate, fără IMA, fără implantare de stent, fără CC	0.8198	6.2093	5.0904
F17A	Insertie sau înlocuire de generator de pacemaker, cu CC catastrofale sau severe	2.7707	1.7114	4.7418
F17B	Insertie sau înlocuire de generator de pacemaker, fără CC catastrofale sau severe	1.4386	1.7114	2.4621
I01A	Proceduri majore bilaterale/multiple asupra extremităților inferioare, cu revizie sau CC catastrofale	11.315	1.3710	15.5132
I01B	Proceduri majore bilaterale/multiple asupra extremităților inferioare, fără revizie, fără CC catastrofale	5.8439	2.1403	12.5074
I03A	Înlocuirea șoldului, cu CC catastrofale	5.6945	1.7255	9.8261
I03B	Înlocuirea șoldului, fără CC catastrofale	3.007	2.4592	7.3949
I04A	Înlocuirea genunchiului, cu CC catastrofale sau severe	3.8682	2.4475	9.4674
I04B	Înlocuirea genunchiului, fără CC catastrofale sau severe	2.9502	2.9009	8.5583
I31A	Revizia șoldului, cu CC catastrofale	8.0088	1.1295	9.0457
I31B	Revizia șoldului, fără CC catastrofale	4.1716	2.6706	11.1406
I32A	Revizia genunchiului, cu CC catastrofale	6.3716	3.9360	25.0789
I32B	Revizia genunchiului, cu CC severe	4.7341	3.9360	18.6336
I32C	Revizia genunchiului, fără CC catastrofale sau severe	4.2248	3.9360	16.6290

În urma comparației dintre costul actual, costul nou cu proteze și tariful echivalent din anul 2012 (finanțare pe caz tratat pe profil), se observă că acest coeficient KP apropie tarifele din anul 2013 față de cele din anul 2012 pentru DRG-urile luate în calcul și, prin urmare, înlătură factorii care au dus la subfinanțarea spitalelor pentru grupurile de diagnostice menționate.

Un alt aspect important al ajustării nivelului de finanțare este **impactul asupra bugetului total**



**național**, destinat serviciilor spitalicești finanțate prin DRG. Implementarea corecției valorilor relative cu coeficientul KP nu va afecta bugetul total național, deoarece există un plafon maxim de decontare în contractul fiecărui spital. Practic, ajustarea de față va acoperi un deficit de finanțare pentru cazurile respective în interiorul contractului încheiat cu spitalul.

### Concluzii

1. Faptul că, la începutul anului 2013, o serie de spitale au raportat pierderi financiare pentru pacienții care necesitau protezări a motivat demararea unui studiu privind stabilirea unui mecanism de ajustare a nivelului finanțării spitalelor pentru acoperirea costului consumabilelor costisitoare (protezelor).

2. Pentru soluționarea problemei a fost propusă corecția valorilor relative ale grupurilor interesate, prin aplicarea unor coeficienți de ajustare, care ar reflecta mai corect subcomponenta de proteze.

3. Subcomponenta de proteze a fost obținută pe baza datelor reale de cost ale protezelor, prezentate de spitale.

4. Aplicarea coeficienților KP trebuie privită ca o măsură temporară, acceptată pentru anul 2013. Paralel este necesar să se continue colectarea datelor de cost pentru proteze și pentru DRG-urile implicate, astfel încât să se definitiveze studiul și la sfârșitul anului să se modifice valorile relative, pentru a se reveni la un mecanism DRG clasic.

5. Pe viitor, alături de studiul de costuri per DRG, ar putea fi necesară și schimbarea grupurilor DRG, dacă acestea se dovedesc neomogene în practica și codificarea din Republica Moldova.

### Bibliografie

1. *Designing and Implementing Health Care Provider Payment Systems*. How-To Manuals. Edited by John C. Langenbrunner, Cheryl Cashin, Sheila O'Dougherty. The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank, 2009.
2. *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals*. Edited by Reinhard Busse, Alexander Geissler, Wilm Quentin, Miriam Wiley. European Observatory on Health Systems and Policies Series, Open University Press, McGraw-Hill Education, 2011.

Prezentat la 8.07.2013

**Mircea Buga**, dr. în med.,  
CNAM  
Tel.: 068383883

## EFICIENTIZAREA UTILIZĂRII MIJLOACELOR FINANCIARE DIN FONDURILE ASIGURĂRII OBLIGATORII DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ DESTINATE TRATAMENTULUI PACIENȚILOR CU TUBERCULOZĂ ÎN CONDIȚII DE AMBULATORIU

Constantin EȚCO<sup>1</sup>, Mircea BUGA<sup>2</sup>,  
Doina-Maria ROTARU<sup>2</sup>, Ghenadie DAMAȘCAN<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie Nicolae Testemițanu;

<sup>2</sup>Compania Națională de Asigurări în Medicină

### Summary

*Efficient use of financial resources from mandatory health insurance funds for treating TB patients in outpatient care*

*The improvement in outpatient treatment of patients with TB continues to be an actual problem, despite of all various scenarios used till now. This thesis highlights the interventions used in the Republic of Moldova, including those proposed and funded by the National Health Insurance Company. The results demonstrate the effectiveness of financial mechanisms implemented in recent years and the motivation and mobilization of TB patients treatment in outpatient care, inclusive by improving compliance and reducing early treatment.*

**Keywords:** tuberculosis, outpatient care, efficiency, compulsory health insurance.

### Резюме

*Повышение эффективности использования средств фондов обязательного медицинского страхования для лечения больных туберкулезом в амбулаторных условиях*

*Улучшение амбулаторного лечения больных туберкулезом продолжает оставаться актуальной проблемой, несмотря на различные сценарии, использованные до сих пор. В работе подчеркивается вмешательства, применяемые в Республике Молдова, в том числе предложенные и финансируемые Национальной Медицинской Страховой Компанией. Результаты демонстрируют эффективность финансовых механизмов, реализованных в последние годы, чтобы мотивировать и мобилизовать больных туберкулезом при амбулаторном лечении, в том числе улучшение приверженности пациентов к терапевтическим средствам и сокращение доли отказа от лечения.*

**Ключевые слова:** туберкулез, амбулаторное лечение, эффективность, обязательное медицинское страхование.

**Introducere.** Republica Moldova face parte din țările cu povară înaltă a tuberculozei multidrogrezistente (MDR-TB), depășind 6,5% de MDR-TB în rândul

cazurilor noi. Studiul rezistenței la medicamentele antituberculoase, efectuat în Republica Moldova, a dovedit o rată de MDR-TB de 29,2% și de 63,4% printre cazurile noi și cazurile tratate anterior.

În ultimii ani, acest fapt preocupă specialiștii din cauza scăderii lente a ratelor de notificare a tuberculozei și MDR-TB, în pofida existenței unui suport substanțial din partea Fondului Global de Combatere a SIDA, Tuberculozei și Malariei (care plasează Republica Moldova pe poziția a doua printre 110 țări după nivelul de fonduri acordate pe locuitor), scădere direct corelată cu rata efectului redus al tratamentului, cauzat de proporția ridicată de abandonuri ale tratamentului.

Întru micșorarea numărului de cazuri de abandon al tratamentului, conform evaluărilor experților internaționali [1, 2, 4-7, 12], se recomandă diverse scenarii posibile pentru îmbunătățirea tratamentului ambulatoriu al pacienților cu tuberculoză.

Asigurarea tratamentului în condiții de ambulatoriu este strâns legată de criteriile de spitalizare, de mecanismele actuale de finanțare a serviciilor medicale și de reforma sănătății, care este în continuă desfășurare.

În general, intervențiile menite să îmbunătățească aderența la tratament a pacienților cu tuberculoză și MDR-TB trebuie să fie concentrate pe sistemul de servicii de sănătate și pe fiecare pacient în parte [3]. Standardele internaționale de asistență a tuberculozei [9] și Carta pacienților [8] prezintă responsabilitățile ambelor părți – atât a pacienților, cât și a prestatorilor de servicii medicale.

În prezent, în Republica Moldova se spitalizează toți pacienții infecțioși cu tuberculoză și o mare parte din bolnavii neinfecțioși. Este însă necesar de a reduce numărul de spitalizări, din cauza riscului crescut de infecții nosocomiale și, de asemenea, din cauza costului ridicat, comparativ cu gestionarea tratamentului în condiții de ambulatoriu. Optimizarea paturilor de spital pentru pacienții cu tuberculoză ar putea crea resurse pentru consolidarea tratamentului ambulatoriu. Mai mult ca atât, un număr mai mare de pacienți cu tuberculoză sau MDR-TB vor fi încurajați să demareze tratamentul, deoarece nu vor fi forțați să fie spitalizați.

La moment, există o varietate de mecanisme de suport acordate pacienților cu tuberculoză, dar care au fost fragmentate și neconsecvente pe parcursul anilor, iar impactul acestora asupra rezultatelor tratamentului a fost slab documentat.

Majoritatea pacienților cu tuberculoză și MDR-TB sunt săraci și frecvent au nevoie de suport pentru a-și asigura terapia, pe durata căreia nu sunt capabili să lucreze sau să-și găsească de lucru atât pentru suport social, cât și pentru tratament.

Suportul tratamentului se bazează pe *motivare și mobilizare*. Mecanismele curente de motivare și mobilizare includ:

- stimulente din partea Grantului Fondului Global de Combatere a SIDA, Tuberculozei și Malariei, sub formă de 4 pachete alimentare pe lună. Aceste stimulente sunt oferite pe parcursul fazei de continuare a tratamentului, timp de 4 luni pentru tuberculoza sensibilă la medicamente și 18 luni pentru pacienții cu MDR-TB;
- indemnizații unice pentru pacienții cu tuberculoză ex-deținuți la finisarea tratamentului tuberculozei (în cadrul Proiectului AFI – surse din cadrul Grantului Fondului Global);
- stimulente din cadrul fondului de bază al asigurării obligatorii de asistență medicală.

În acest context, ne-am stabilit drept scop evaluarea utilizării de către prestatorii de asistență medicală contractați de Compania Națională de Asigurări în Medicină a mijloacelor financiare din fondul de bază al asigurării obligatorii de asistență medicală, destinate pentru motivarea pacientului prin eliberarea bonurilor pentru produse alimentare și acoperirea cheltuielilor pentru transport public (tur-retur) pentru persoanele asigurate și neasigurate – bolnavi cu tuberculoză, caz nou și readmis – și propunerea unor modificări în cadrul normativ existent, pentru utilizarea eficientă a sumelor contractuale, în scopul reducerii ratei de abandon al tratamentului.

**Metode și materiale.** Metodele de cercetare utilizate în studiul dat au fost: analitică, statistică și matematică. Au fost analizate peste 10 surse bibliografice, care vizează problematica dată. Informația prezentată a fost extrasă din formularele de evidență medicală primară și din dările de seamă în cadrul asigurării obligatorii de asistență medicală. Au fost studiate aspectele valorificării de către prestatorii de asistență medicală contractați a sumelor contractuale destinate pentru alimentarea și transportul public (tur-retur) pentru persoanele asigurate și neasigurate – bolnavi cu tuberculoză, caz nou și readmis, perioada supusă analizei fiind anii 2008 – 5 luni ale anului 2013.

**Rezultate obținute și discuții.** În conformitate cu prevederile Programului Național de Control al Tuberculozei, Programului unic al asigurării obligatorii de asistență medicală, Strategiei DOTS, precum și în scopul creșterii complianței pacienților cu tuberculoză la tratament în condiții de ambulatoriu, a fost elaborat *Regulamentul cu privire la organizarea de către medicul-ftiziopneumolog a tratamentului bolnavilor cu tuberculoză caz nou și readmis nebaciliferi în condiții de ambulatoriu*, aprobat prin Ordinul comun al Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr. 437 din 20 noiembrie/nr. 210-A din 13 decembrie 2007 [10].

Regulamentul stabilea modul (mecanismul 1) de organizare a tratamentului și motivarea pacientului prin eliberarea bonurilor pentru produse alimentare și acoperirea cheltuielilor pentru transport public (tur–retur) pentru persoanele asigurate – bolnavi cu tuberculoză, caz nou și readmis.

În condiții de ambulatoriu puteau urma tratamentul bolnavii care locuiau în mun. Chișinău, mun. Bălți, centrele raionale, cu tuberculoză caz nou și readmis, care nu eliminau micobacterii, cu următoarele forme clinice de tuberculoză: tuberculoză pulmonară cu extinderea până la 3 segmente bilateral și distrucție limitată; tuberculoză extrarapiratorie, cu excepția tuberculozei sistemului nervos, spondilitei tuberculoase, tuberculozei articulațiilor mari.

Responsabili de organizarea tratamentului, procurarea bonurilor pentru produse alimentare și acoperirea cheltuielilor pentru transportul public, în conformitate cu prevederile Regulamentului respectiv, sunt: în mun. Chișinău – asociațiile medico-teritoriale, Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară a USMF *Nicolae Testemițanu*, Spitalul Clinic al Ministerului Sănătății; în mun. Bălți – Spitalul Clinic Municipal; spitalele raionale.

Organizarea tratamentului antituberculos se desfășoară în cabinetele de tratament ftiziopneumologic din cadrul asistenței medicale specializate de ambulatoriu din instituțiile medico-sanitare menționate. Responsabil de inițierea, efectuarea și finalizarea tratamentului antituberculos în faza intensivă este medicul-ftiziopneumolog, iar în faza de continuare – medicul-ftiziopneumolog de comun cu medicul de familie.

Prestatorii contractați de Compania Națională de Asigurări în Medicină asigură procurarea bonurilor, tichetelor pentru produse alimentare în baza listelor întocmite de către medicul-ftiziopneumolog.

Se permite eliberarea produselor alimentare în baza bonurilor (în sumă de 35 lei/zi) prezentate, cu frecvența zilnică sau cumulativ de până la o săptămână. Acoperirea cheltuielilor pentru transportul public (tur–retur) se efectuează de către prestator, după caz, în baza abonamentelor, tichetelor sau a unui echivalent bănesc în sumă de 75 lei lunar. Evidența bonurilor pentru produse alimentare și a sumelor acordate pentru acoperirea cheltuielilor pentru transport (tur–retur) se efectuează conform standardelor naționale de contabilitate.

Pacientul confirmă zilnic, prin semnătură în fișa de tratament al bolnavului (TB-01), despre ridicarea medicamentelor, primirea bonurilor pentru produse alimentare și a sumelor pentru acoperirea cheltuielilor pentru transport (tur–retur).

Sursele financiare alocate din fondul de bază al asigurării obligatorii de asistență medicală și realizate de prestatorii de asistență medicală specializată de ambulatoriu responsabili de organizarea tratamentului, procurarea bonurilor pentru produse alimentare și acoperirea cheltuielilor pentru transportul public pentru persoanele asigurate – bolnavi cu tuberculoză, caz nou și readmis – sunt prezentate în tabelul ce urmează.

*Influența mecanismului 1 asupra îndeplinirii condițiilor contractuale de către prestatorii specializați în anii 2008-2012*

Anul	Planificat (lei)	Realizat (lei)	% îndeplinirii
2008	5 894 900	731 860	12,4
2009	6 009 586	1 456 658	24,2
2010	5 997 300	1 456 353	24,4
2011	6 724 737	1 866 510	27,8
2012	6 588 537	2 408 576	36,6

Datele prezentate în tabel demonstrează o diferență semnificativă între sumele planificate și cele realizate de către prestatorii contractați de Compania Națională de Asigurări în Medicină. Astfel, ținând cont de faptul că sursele financiare destinate acoperirii cheltuielilor persoanelor asigurate – bolnavi cu tuberculoză, caz nou și readmis – pentru transportul public (tur–retur) și bonuri pentru produse alimentare nu se valorifică, s-a propus, începând cu anul 2011, includerea și a persoanelor neasigurate în categoria celor care pot fi motivați să nu abandoneze tratamentul în condiții de ambulatoriu.

În pofida includerii persoanelor neasigurate în categoria celor care pot beneficia de un suport efectiv al tratamentului în condiții de ambulatoriu prin mecanismul respectiv de motivare, mijloacele financiare planificate pentru acoperirea cheltuielilor de transport și alimentare nu se utilizează în volum deplin.

Totodată, în timpul evaluării Programului Național de Control al Tuberculozei s-a constatat că proporția pacienților cu tuberculoză sensibilă la medicamente, care au abandonat tratamentul și au decedat, s-a micșorat, respectiv, de la 11,4% și 13,6% în trimestrul IV al anului 2010 până la 4,3% și 11%, respectiv, în trimestrul IV 2011. Astfel, aceste date demonstrează că suportul tratamentului, asigurat consecvent, poate descrește semnificativ rata abandonului.

Reieșind din cele menționate și în scopul utilizării eficiente a mijloacelor financiare, în anul 2012 s-a propus să fie operate modificări în cadrul normativ existent în domeniu. În acest context, a fost elaborat un Regulament nou cu privire la organizarea

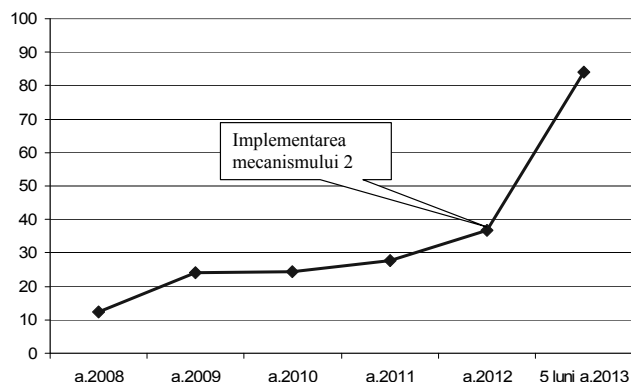
tratamentului bolnavilor cu tuberculoză, caz nou și readmis, în condiții de ambulatoriu, care ulterior a fost aprobat prin Ordinul comun al Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr. 1285/265-A din 20.12.2012 *Cu privire la organizarea tratamentului bolnavilor cu tuberculoză, caz nou și readmis, în condiții de ambulatoriu* [11], cu abrogarea regulamentului aprobat anterior.

Modificările propuse (mecanismul 2) vizează faptul că, în condiții de ambulatoriu, pot urma tratamentul bolnavii care locuiesc și în localitățile rurale, cu tuberculoză, caz nou și readmis, care întrunesc următoarele condiții:

- tuberculoză pulmonară, caz nou și readmis, nebaciliferi, pe toată durata tratamentului;
- pacienții cu tuberculoză, caz nou și readmis, după externare și/sau în faza de continuare.

Evoluția valorificării surselor financiare de către instituțiile medico-sanitare contractate, după implementarea mecanismului 2, este prezentată în diagrama ce urmează.

*Îndeplinirea condițiilor contractuale de către prestatorii specializați după implementarea mecanismului 2*



Datele prezentate denotă faptul că procentul de valorificare a surselor contractuale este în creștere, ceea ce argumentează modificările operate în Regulamentul cu privire la organizarea tratamentului bolnavilor cu tuberculoză, caz nou și readmis, în condiții de ambulatoriu.

## Concluzii

1. Mecanismele curente de motivare și mobilizare a pacienților cu tuberculoză în condiții de ambulatoriu pot ameliora complianța și pot reduce rata de abandon al tratamentului în următorii ani, dar necesită o planificare continuă, în concordanță cu reforma curentă în sănătate.

2. Modificările propuse și aprobate în Regulamentul cu privire la organizarea tratamentului bolnavilor cu tuberculoză, caz nou și readmis, în condiții de ambulatoriu au avut un impact pozitiv asupra eficienței valorificării surselor contractuale pentru transportul public (tur-retur) și bonuri pentru produse alimentare, cu scopul de a-i motiva pentru a nu abandona tratamentul în condiții de ambulatoriu.

## Bibliografie

1. Berger D. *Community Involvement in Tuberculosis Care and Prevention: Republic of Moldova – Situational Analysis on the Model and Implementation of Round 9 of the Global Fund*. TB/HIV and Community Engagement (THC) Unit of the Stop TB Department of WHO, 2011.
2. Cercione J. *Technical assistance to the Ministry of Health and The National TB Programme in investment planning and improvement of TB service delivery system in the Republic of Moldova*. Consultancy report. Chisinau, 2012.
3. Orr P. *Adherence to tuberculosis care in Canadian Aboriginal populations, Part 2: a comprehensive approach to fostering adherent behavior*. In: Int. J. Circumpolar Health, 2011.
4. Salakaia A., Mirtskhulava V. *The Global Drug Facility mission report, the Republic of Moldova*. Monitoring mission fifth year direct procurement, 3-7 October 2011.
5. Schreuder B. *KNCV-WHO/Europe collaboration on HSS and M/XDR-TB*. HSS AND M/XDR-TB mission report to Moldova. Final version. The Hague, 2011.
6. Thybo S. *GLC Monitoring Mission to the Republic of Moldova, 2010*.
7. Thybo S. *GLC Monitoring Mission to the Republic of Moldova, October 2011*.
8. *The Patients Charter for Tuberculosis Care*. World Care Council, 2006.
9. Tuberculosis Coalition for Technical Assistance. *International standards for tuberculosis care (ISTC)*. The Hague: Tuberculosis Coalition for Technical Assistance, 2006.
10. Ordinul Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr. 437 din 20.11/nr. 210-A din 13.12.2007 *Cu privire la organizarea tratamentului bolnavilor cu tuberculoză, caz nou și readmis, nebaciliferi în condiții de ambulatoriu*.
11. Ordinul Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în Medicină nr. 1285/nr. 265-A din 20.12.2012 *Cu privire la organizarea tratamentului bolnavilor cu tuberculoză, caz nou și readmis, în condiții de ambulatoriu*.
12. WHO. *Joint tuberculosis control programme review to the Republic of Moldova*, 6-9 September 2009. Consolidated report. Copenhagen, WHO, 2012.

Prezentat la 08.07.2013

**Ghenadie Damașcan**, dr. în med., CNAM  
Tel.: 079512198

NIVELUL ORGANIZĂRII ȘI ACORDĂRII  
ASISTENȚEI MEDICALE, ÎN CONDIȚIILE  
ASIGURĂRII OBLIGATORII DE ASISTENȚĂ  
MEDICALĂ, BOLNAVIILOR CARE S-AU ADRESAT ÎN  
SECȚIA INTERNARE A IMSP SCM NR. 1

Ion ARTENI, Victor SAVIN, Iurie DONDIUC,  
IMSP Spitalul Clinic Municipal nr. 1

**Summary**

*The health care organization and grant under mandatory health care insurance to the patients, addressing to admission ward of the Municipal Clinical Hospital nr. 1*

*Admission ward of Municipal Clinical Hospital nr. 1 of Chisinau is a clinical – diagnostically department, aimed to registering patients, to do primary medical examination, to perform primary medical assistance, to perform emergency care, and to appreciate the indications for patient hospitalization. In the same time, admission ward has limited space and is equipped with medical equipment in minimal volume without sufficient opportunities to provide intensive care measures and monitoring of patients for more than 24 hours. The new activity conditions applied to the medical institutions, in the context of implementation of the compulsory requirements of medical assistance and the financing system Case-Mix DRG, require to restructuring the admission ward department in one emergency department, and to provide it with modern medical equipment, qualified medical staff, which will allow to perform quality medical assistance and avoiding unjustified hospitalizations.*

**Keywords:** compulsory health insurance, medical care, Department of urgent care, unnecessary hospitalization.

**Резюме**

*Уровень организации и оказания медицинской помощи в условиях обязательного медицинского страхования больным, обратившимся в приемное отделение ПМСУ Муниципальная клиническая больница № 1*

*Приёмное отделение ПМСУ Муниципальная клиническая больница № 1 – это одно из лечебно-диагностических подразделений, которая имеет цель регистрировать пациентов, проводить первичный медицинский осмотр, оказать срочную медицинскую помощь и установить четкие медицинские показания для госпитализации. По объективным причинам, приёмное отделение располагает маленькой площадью, будучи оснащённым в ограниченном объёме медицинской техникой, без достаточных возможностей для обеспечения мер оказания интенсивной терапии и наблюдения больных в динамике до 24 часов. Новые условия деятельности медицинских учреждений, в контексте внедрения Обязательного Медицинского Страхования и системы DRG предусматривают реструктуризацию приемного отделения, путем создания департамента срочной помощи, его оснащение современной медицинской техникой, обе-*

*спечение квалифицированными кадрами, которые позволят оказывать качественную медицинскую помощь и избежать случаи необоснованной госпитализации.*

**Ключевые слова:** обязательное медицинское страхование, медицинская помощь, департамент срочной помощи, необоснованная госпитализация.

**Introducere.** Secția de internare este o subdiviziune curativă și de diagnostic a spitalului, având drept scop înregistrarea, efectuarea examenului medical primar, acordarea asistenței medicale calificate bolnavilor ce se adresează și aprecierea indicațiilor medicale pentru spitalizare [5]. Secția de internare a spitalicești din Republica Moldova sunt organizate după principiul fostului sistem bugetar al ocrotirii sănătății, care a funcționat până în anul 1991. Concomitent cu implementarea asigurării obligatorii de asistență medicală, au apărut noi cerințe în acordarea asistenței medicale pacienților trimiși sau la spitalizarea lor, fapt ce impune restructurarea secțiilor de internare [4].

Scopul studiului este aprecierea nivelului organizării asistenței medicale acordate bolnavilor cu afecțiuni acute și cronice în condițiile secției de internare a IMSP SCM nr. 1 din Chișinău în perioada 2004-2012.

**Material și metode.** Secția de internare a spitalului este amplasată la primul etaj al blocului chirurgical-somatic, unde se acordă asistență medicală programată și de urgență bolnavilor de profil terapeutic (nonstop) și chirurgical (8.00-18.00) din sectorul Botanica al mun. Chișinău, chirurgie vasculară – întregul mun. Chișinău, ginecologie septică (nonstop) – raioanele RM și mun. Chișinău.

În secția internare sunt amplasate: 2 saloane pentru supravegherea bolnavilor (femei, bărbați), 1 cabinet de proceduri, sala pentru operații mici și pansamente, cabinetul pentru examenul ginecologic, 2 odăi pentru prelucrarea sanitaro-igienică a bolnavilor, holul de așteptare a pacienților și rudelor acestora, registratura, 3 cabinete pentru personalul medical.

În cadrul secției internare activează 2 medici-interniști (unul în funcție de șef secție), 1 medic-ginecolog, 1 medic-chirurg de gardă, 2 asistente medicale de gardă, 1 asistentă medicală în sala de proceduri și pansamente, asistentă medicală șefă și 2 infirmiere de gardă.

Pacienții sunt înregistrați în secția internare în baza trimiterilor de la etapa prespitalicească, respectându-se cerințele ordinelor comune ale MS și CNAM, conform următoarelor modalități:

- prin intermediul serviciului Asistență Medicală de Urgență;

- conform trimerilor medicului de familie sau medicilor-specialiști;
- transfer din alte instituții medico-sanitare publice;
- la adresări de sine stătătoare cu diverse stări de urgență.

În funcție de modul de adresare și starea generală, pacienții sunt spitalizați:

- în mod de urgență;
- în mod programat.

Pacienții care au fost transportați în secția internare de către echipele Asistenței Medicale de Urgență sau la adresare de sine stătătoare cu diverse stări critice sunt examinați de către medicii-specialiști de profil și de alți specialiști la necesitate, în mod operativ, cu efectuarea analizelor clinico-biochimice și instrumentale (examinări radiologice; ultrasonografia organelor interne, bazinului mic, rinichilor; electrocardiograma), ultrasonografia Doppler-duplex a vaselor membrului superior și inferior, în intervalul de timp 8.00–18.00.

Dintre examinările clinico-biochimice mai frecvent se efectuează: analiza generală de sânge, analiza generală de urină, amilaza în sânge și urină, glucoza în sânge, probele ficatului, coagulograma etc.

Bolnavii cu diverse stări urgente sunt consultați și examinați în mod operativ, cu acordarea asistenței medicale de urgență și spitalizarea lor în secțiile de profil. În cazul stabilirii unor stări critice – șoc, comă – bolnavii sunt consultați de către medicul-rea-nimatolog, cu spitalizarea de urgență, conform indicațiilor medicale, direct în secția terapie intensivă și ulterior sunt supuși măsurilor terapeutice intensive. Condițiile existente la momentul în secția internare (lipsa utilajului medical modern necesar, lipsa specialiștilor de profil) nu permit efectuarea unor examinări operative deplină și aplicarea tratamentului intensiv, cu monitorizarea parametrilor de bază ai pacienților cu stări grave sau neclare [3].

Bolnavii trimiși pentru spitalizare, în mod programat, de către medicul

de familie sau medicul-specialist sunt internați direct în secțiile respective, după avizul șefului secției.

În cazul în care, în procesul examinării, s-a stabilit sau s-a presupus o afecțiune de alt profil, pacienții se transferă în alte instituții medico-sanitare publice specializate, fiind transportați cu serviciul Asistență Medicală de Urgență sau cu transportul sanitar al spitalului.

Bolnavii care s-au adresat în secția internare după asistență medicală sunt reținuți pentru diverse examinări, în scopul stabilirii diagnosticului preventiv, acordării asistenței medicale de urgență, până la 1 oră de profil chirurgical-ginecologic și până la 2 ore profil terapeutic.

În secția internare, pentru fiecare bolnav cu indicații pentru spitalizare, se întocmește fișa medicală a bolnavului de staționar (forma 003/e 2012), cu prescrierea examenului medical primar, care se finalizează cu un plan de examinări și tratament pentru următoarele 1-2 zile.

Evidența documentației medicale statistice este efectuată conform formularelor aprobate de Ministerul Sănătății și se face manual. În secție lipsește un sistem electronic de evidență a documentației medicale statistice, în conexiune cu alte secții și servicii auxiliare importante, cum ar fi: laboratorul clinico-biochimic și de urgență; serviciul imagistic; diagnostic funcțional etc.

**Rezultate și discuții.** Pe parcursul perioadei analizate în condițiile asigurărilor obligatorii de asistență medicală, în secția internare a spitalului a fost înregistrată o creștere continuă a numărului de adresări pe profilurile: chirurgie, terapie, ginecologie (tabelul 1) [3].

**Tabelul 1**

*Dinamica indicilor de activitate a secției de internare a IMSP SCM nr. 1 (2004-2012)*

Indici de activitate	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Număr total de adresări	9383	9631	8752	8488	7820	7632	7225	6974	6346
Internări	6112	6190	5698	5660	5677	5851	5535	5504	5192
Programat	1784	2034	1716	1706	1692	2127	1464	1535	2147
Urgent	4006	3848	3679	3704	3746	3557	3899	3850	2975
De sine stătător	322	308	303	250	239	167	172	119	70
Refuzuri, inclusiv transferuri	3271	3441	3054	2828	2143	1781	1690	1470	1154
	417	398	470	414	247	235	175	197	197

În anul 2004, numărul adresărilor în secția internare a constituit 6346 cazuri, iar în următorii ani, numărul acestora a sporit până la 7820 în 2008 și 9631 în 2011. Numărul crescut de adresări înregistrate în secția internare se datorează accesului sporit al populației la asistența medicală, în noile condiții de activitate a instituțiilor medicale, odată cu implementarea asigurărilor obligatorii de asistență medicală.

Pe parcursul tuturor anilor de referință, numărul de internări în secțiile de profil a fost practic constant, dat fiind faptul că acestea depindeau de condițiile stipulate în contractul încheiat cu CNAM, prin care se stabilește numărul de cazuri necesar a fi tratate anual, cu mici devieri de la an la an.

Conform trimerilor medicilor de familie și medicilor-specialiști din centrele medicilor de familie, serviciului AMU, pacienții internați în mod programat au constituit circa 30%, iar cei internați

în mod de urgență – 70%, inclusiv 3–5% la adresări de sine stătător.

Analiza situației privitor la refuzurile spitalizării pacienților care s-au adresat în secția internare relatează o creștere a numărului acestora pe toată perioada de referință (tabelul 2).

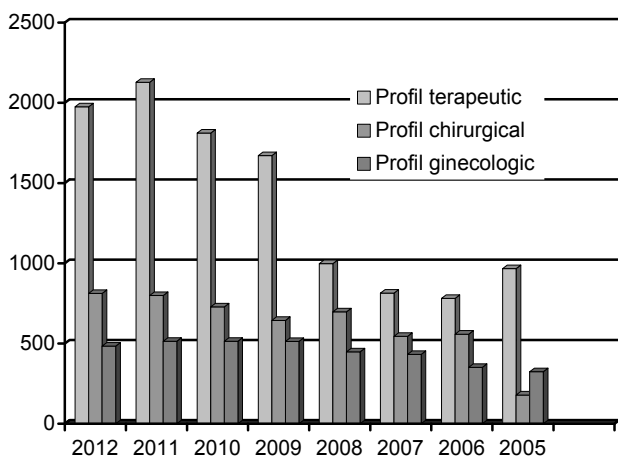
**Tabelul 2**

Numărul cazurilor de refuzuri în secția internare a IMSP SCM nr. 1 în funcție de profil, perioada 2004–2012

Profilul secției	Anii								
	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
s/terapie, bolnavi cifre abs.	1975	2128	1812	1671	998	814	781	967	827
s/chirurgie, bolnavi cifre abs.	812	799	728	644	697	545	558	179	104
s/ginecologie, bolnavi cifre abs.	484	514	514	513	448	432	351	324	223
<b>Total refuzuri</b>	<b>3271</b>	<b>3441</b>	<b>3054</b>	<b>2828</b>	<b>2143</b>	<b>1781</b>	<b>1690</b>	<b>1470</b>	<b>1154</b>

Tabelul 2 constată un număr mai mare de refuzuri de spitalizare, profil terapeutic, în perioada 2009–2012, pe fundalul unei adresabilități mai sporite, ce constituie 55–60% din numărul total de refuzuri (vezi figura).

Ponderea refuzurilor în secția internare a IMSP SCM nr. 1 în funcție de profil, perioada 2005–2012



Datele respective comunică despre prezența patologiei somatice cronice decompensate, în special a celei cardiovasculare și pulmonare (circa 70%), la pacienții din teritoriile de deservire, ce necesită tratament permanent de susținere și supraveghere continuă din partea medicului de familie.

Pacienții care s-au adresat în secția internare și la care au fost suspectate sau stabilite alte maladii decât cele ce pot fi internate în condițiile spitalului nostru au fost transferați în alte instituții medico-sanitare publice municipale sau republicane, pentru consultația medicului-specialist și luarea unei decizii

privitor la conduită și tratamentul necesar a fi administrat. Cota bolnavilor respectivi a constituit anual până la 6% din numărul total de adresări.

Concomitent, unor categorii de pacienți li s-a acordat asistență medicală chirurgicală de urgență sau programată, conform indicațiilor medicale, prin efectuarea diferitor manipulații medicale (tabelul 3).

**Tabelul 3**

Volumul manipulațiilor chirurgicale efectuate în secția internare a IMSP SCM nr. 1, în perioada 2004–2012

Denumirea manipulațiilor	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Operații mici	210	205	160	71	71	45	63	41	33
Pansamente	602	681	755	483	770	254	161	152	90

Astfel, bolnavii respectivi au suportat diverse operații mici, pansamente, fără a fi internați, după ce au fost îndreptați pentru continuarea tratamentului sub supravegherea medicilor-specialiști în condiții de ambulatoriu.

O parte dintre pacienții care au suportat diverse manipulații chirurgicale necesitau ulterior a fi supravegheați o perioadă de timp (6–12 ore), fapt ce nu s-a putut asigura din motivul lipsei condițiilor în secția internare (lipsa unor saloane cu destinație specială pentru supraveghere, utilaj medical pentru monitorizare, personal medical etc.). Prin urmare, bolnavii cu riscuri sporite de dezvoltare a complicațiilor au fost spitalizați, iar celorlalți li s-a recomandat tratament în condiții de ambulatoriu, sub supravegherea medicilor-specialiști.

Analiza fișelor medicale ale bolnavilor internați în secțiile de profil chirurgical a constatat că circa 5% din pacienți (circa 100 cazuri) se internează cu suspecție la diverse afecțiuni acute ale cavității abdominale: apendicită acută, colică biliară, colică intestinală, pancreatică acută etc. În rezultatul examinărilor efectuate, administrării tratamentului necesar, patologia chirurgicală acută abdominală a fost exclusă în primele 24 de ore și pacienții au fost externați, pentru investigații suplimentare și tratament în condiții de ambulatoriu. Această categorie de bolnavi nu pot fi atribuiți la categoria de caz tratat, din cauza aflării lor în secțiile chirurgicale o perioadă scurtă – 1–2 zile – și, respectiv, cazurile nu sunt achitate de CNAM.

De asemenea, în secția ginecologie, anual se spitalizează până la 10% (circa 160 cazuri) de pacienți cu suspecție la unele patologii acute ginecologice (apoplexie ovariană formă dură, hemoragii uterine și de premenopauză etc.), la care, pe parcursul a 24 ore, diagnosticul presupus a fost infirmat, în legătură cu ce au fost externate la domiciliu, pentru a fi supuse unor examinări suplimentare de către specialiști. Cazurile respective la fel nu au fost apreciate ca niște cazuri tratate și finalizate.

Evaluarea fișelor medicale ale bolnavilor internați în secțiile terapeutice cu hipertensiune arterială, urgențe hipertensive pe parcursul a 2 ani (2009-2010) a stabilit că anual se spitalizează circa 12% de pacienți cu hipertensiune arterială, crize hipertensive (105-125 cazuri) din numărul total de internări, la care, după aplicarea tratamentului antihipertensiv, cifrele T/A s-au diminuat de la 180/100 – 220/110, apreciate inițial la internare, până la 160/100 – 140/95 în primele 24 ore de la spitalizare. Conform datelor de literatură și practicilor multor instituții medicale și spitalicești de peste hotare, pacienții cu diverse stări de urgență sunt examinați în secțiile/departamentele de urgență, cu acordarea asistenței medicale și supravegherea lor în primele 24 de ore, până la stabilizarea stării sănătății, sau excluderea unei afecțiuni acute, cu trimiterea lor ulterioară în centrul medicilor de familie pentru continuarea tratamentului.

În astfel de departamente de urgență, bolnavii sunt supuși examinărilor clinico-paraclinice de laborator și instrumentale, în mod de urgență, cu stabilirea diagnosticului clinic, prescrierea medicației necesare și supravegherea lor [1].

Maladiile nominalizate pe fiecare profil au fost aduse ca exemplu, iar în realitate sunt înregistrate mult mai multe cazuri. Este necesar a ține cont de faptul că urgențele cardiovasculare înregistrează în Republica Moldova o dinamică ascendentă în structura morbidității, dominate în special de cardiopatia ischemică, hipertensiunea arterială, accidentele vasculare cerebrale.

Conform datelor statistice republicane, anual numărul persoanelor vârstnice crește cu 2%, sau cu mult mai repede decât sporul natural al populației. Situația în cauză influențează și modifică structura nosologică, incidența urgențelor medico-chirurgicale înregistrate inclusiv în secțiile de internare.

Departamentul de urgență, după exemplul unor instituții medicale din municipiul Chișinău sau spitale clinice din alte țări, dispune de saloane speciale pentru supravegherea bolnavilor, cabinete de proceduri și manipulații medicale. Structurile respective sunt asigurate cu utilaj medical performant, necesar pentru acordarea asistenței medicale bolnavilor cu stări critice, resuscitarea acestora etc. [2].

În cadrul secției internare a spitalului nostru, pacienții sunt examinați în volum minim, cu stabilirea diagnosticului preventiv, acordarea primului ajutor medical și internarea lor în secțiile spitalului, sau, în caz de refuz, se trimit pentru examinare și tratament în condiții de ambulatoriu.

Conform concepției contemporane, acceptate în majoritatea țărilor cu o asistență medicală pre-spitalicească dezvoltată, este necesar ca spitalele

clinice să dispună de departamente de medicină de urgență. Una dintre strategiile de dezvoltare a asistenței medicale de urgență la etapa actuală, pentru instituțiile medicale spitalicești, este implementarea și utilizarea tehnologiilor și metodelor moderne și performante de terapie intensivă, diagnostic și tratament în stările critice și neclare, la nivelul departamentului medicină de urgență [1].

## Concluzii

1. Numărul adresărilor pacienților cu diverse afecțiuni cronice și acute, profilurile chirurgical-somatic și ginecologic, în secția de internare a IMSP SCM nr. 1 a sporit continuu pe parcursul ultimilor 9 ani – perioadă de activitate în condițiile asigurării obligatorii de asistență medicală.

2. În secțiile de profilurile chirurgical, terapeutic și ginecologic, anual se spitalizează 5–12% de pacienți cu diverse patologii acute, la care cazul este rezolvat în primele 24 ore de la internare.

3. Secția internare a IMSP SCM nr. 1 dispune de un spațiu limitat, fiind dotată minimal cu utilaj medical strict necesar și nu dispune de posibilități pentru asigurarea măsurilor de terapie intensivă și monitorizarea bolnavului pe o perioadă mai mare – până la 24 de ore.

4. Noile condiții de activitate a instituțiilor medicale, în contextul cerințelor implementării AOAM și sistemului DRG, impun restructurarea secției de internare prin crearea unui departament de urgență, cu dotarea lui cu utilaj medical modern, asigurarea cu cadre calificate, măsuri care vor permite evitarea unui număr mare de spitalizări neargumentate și vor spori nivelul calității asistenței medicale.

## Bibliografie

1. Aacharya R.P., Gastmans C., Denier Y. *Emergency department triage: an ethical analysis*. BMC Emergency Medicine. Retrieved 2011-12-09.
2. *Regulamentul de organizare și funcționare a secției de primire urgentă a IMSP SCMC „V. Ignatenco”*, 2011.
3. *Statutul IMSP SCM nr. 1*, aprobat prin decizia Consiliului municipal Chișinău nr. 5/4 din 15.12.2003, cu modificările ulterioare.
4. *Rapoartele de activitate ale secției internare a blocului chirurgical somatic, perioada 2004-2012*.
5. Н.В. Баедина. *Опорные конспекты по общему уходу за больными*. Учебно-методическое пособие. Самара, 2009, с. 10-13.

Prezentat la 21.06.2013

**Ion Arteni**, vicedirector medical

IMSP SCM nr. 1,

tel. 022-270479,

e-mail: i.arteni@mednet.md



## ALEGEREA LIBERĂ A SPITALELOR DE ACELAȘI NIVEL – STIMULENT PENTRU SPORIREA CALITĂȚII SERVICIILOR MEDICALE

Mircea BUGA<sup>1</sup>, Constantin EȚCO<sup>2</sup>,  
Ghenadie DAMAȘCAN<sup>1</sup>, Doina-Maria ROTARU<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Compania Națională de Asigurări în Medicină;

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie Nicolae Testemițanu

### Summary

**Free choice of hospital medical institution of the same level – incentive to improve the quality of health services**

For the first time in the Republic of Moldova the authors developed the concept of free choice of hospital medical institution of the same level by insured persons. Its implementation will stimulate the competition between hospitals and this fact will enhance the quality of rendered medical services.

**Keywords:** free choice of hospital, competition, improving the quality of health services.

### Резюме

**Свободный выбор больницы в пределах учреждений одинакового уровня как стимул для улучшения качества медицинской помощи**

Впервые для Республики Молдова авторы разработали концепцию свободного выбора застрахованным лицом больницы одинакового уровня организации. Ее внедрение будет стимулировать конкуренцию между больницами, что позволит повысить качество медицинских услуг.

**Ключевые слова:** свободный выбор больницы, конкуренция, улучшение качества медицинских услуг.

Una dintre problemele actuale ale sistemului de sănătate este faptul că, deși instituțiile medico-sanitare spitalicești teritoriale prestează asistență medicală de același nivel, persoana asigurată nu poate să-și aleagă instituția medicală, alta decât cea din teritoriul de deservire [1].

Conform prevederilor *Normelor metodologice de aplicare în anul 2013 a Programului unic al asigurării obligatorii de asistență medicală*, aprobate prin Ordinul comun al Ministerului Sănătății și al Companiei Naționale de Asigurări în Medicină, internarea programată în instituțiile medico-sanitare spitalicești de nivel secundar (raionale/municipale) se efectuează în baza biletului de trimitere, eliberat de medicul de familie la care pacientul este înregistrat [3].

Este cunoscut faptul că concurența dintre spitale sporește calitatea asistenței medicale acordate. Totodată, metodologia actuală de referire la spitalele raionale/municipale nu presupune concurența între instituțiile medicale. Pentru înlăturarea acestui neajuns, propunem implementarea unui sistem de

alegere liberă a spitalelor de același nivel [2]. Mecanismul propus prevede:

1. Alegerea liberă de către persoanele asigurate sau reprezentanții săi legali a spitalului pentru internările programate.

2. Internarea programată se va efectua în baza biletului de trimitere, eliberat de medicul de familie la care pacientul este înregistrat.

3. Spitalul va deține două liste de așteptare: una pentru pacienții din teritoriul de deservire a spitalului și a doua – pentru pacienții din alte zone de deservire. Această cerință se impune pentru a nu admite ca bolnavii din alte teritorii să diminueze accesul la serviciile spitalicești a persoanelor din teritoriul de deservire a spitalului.

4. Medicul de familie va consilia pacientul privind oportunitățile de selectare a spitalului și îi va recomanda varianta optimă de spitalizare, ținând cont inclusiv de listele de așteptare din spitalele respective.

5. Spitalul va interna pacientul în conformitate cu listele de așteptare.

6. Programarea asistenței medicale (inclusiv întocmirea listelor de așteptare) se va efectua în limitele volumelor contractate cu Compania Națională de Asigurări în Medicină.

În scopul testării mecanismului elaborat, propunem instituirea a două zone-pilot de alegere liberă a spitalelor de același nivel de către persoanele asigurate:

1. Zona Nord – Edineț, Ocnița, Briceni și Dondușeni;

2. Zona Sud – Cahul, Cantemir, Taraclia, Comrat, Ceadâr-Lunga, Vulcănești.

**Concluzii.** Metodologia propusă creează premise pentru apariția concurenței între instituțiile medico-sanitare spitalicești de același nivel și, ca urmare, va spori calitatea serviciilor medicale prestate. De asemenea, un factor pozitiv va fi fortificarea conceptului de piață a serviciilor medicale, actualizând conceptul potrivit căruia „banii vin după pacient”. Implementarea metodei propuse va fi unul dintre pașii necesari pentru trecerea de la procurările pasive ale serviciilor spitalicești la cele active.

### Bibliografie

1. *Programul unic al asigurării obligatorii de asistență medicală*, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1387 din 10.12.2007, cu modificările și completările ulterioare.
2. *Strategia de dezvoltare instituțională a Companiei Naționale de Asigurări în Medicină pentru anii 2013-2017*, aprobată prin Decizia Consiliului de administrație al CNAM din 13.11.2012.
3. *Normele metodologice de aplicare în anul 2013 a Programului unic al asigurării obligatorii de asistență medicală*. Anexă la Ordinul comun al MS și CNAM nr. 1239/253-A din 10.12.2012.

Prezentat la 01.07.2013

## EFICIENTIZAREA ALOCAȚIILOR FINANCIARE ÎN SISTEMUL DE SĂNĂTATE PRIN PRIORITIZAREA SERVICIILOR DE SĂNĂTATE

Iurie MALANCIUC<sup>1</sup>, Constantin EȚCO<sup>2</sup>, Galina BUTA<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>IMSP SCR Laboratorul științific Management în sănătate,

<sup>2</sup>USMF Nicolae Testemițanu,

Catedra Economie, Management

și Psihopedagogie în Medicină

### Summary

#### *Efficient financial allocations in the health system by prioritizing health services*

*The sustained growth of expenses for healthcare due to the emergence of new medical technology and medicines, modification in the structure of demography and illness distribution, has the same tendency in all the countries of the world including the developed ones.*

*The efficiency of the healthcare system, medical services and separate measures is calculated by the combination of indices, each of them characterizing a specific part of the process of medical activity. The efficiency of the healthcare system can not be determined exactly. There are 3 types of efficiency in healthcare: social, medical, economical. Medical efficiency — is the degree of achievement of a medical result. Social efficiency — is the degree of achievement of a social result. Economical efficiency — is correlation of financial results and expenditures.*

*It is necessary to compare the methods of appreciation of the efficiency of development of healthcare, based on medical-economical standards of health aid. The efficiency is regarded as the achievement of the maximum social and medical effect with minimal financial expenditures.*

*The compared valuation of indices of social, medical and economical efficiency by using statistical data is the base for taking efficient controlling decisions for institutions or for the entire system.*

**Keywords:** *demands and proposal of medical services; social, medical, and economical effect of medical services; efficiency using the resources in medicine, assessment of efficiency.*

### Резюме

#### *Эффективные финансовые ассигнования в системе здравоохранения посредством приоритезации медицинских услуг*

*Непрерывный рост расходов на здравоохранение, обусловленный появлением новых медицинских технологий и медикаментов, модификация структуры заболеваемости и демографии, представляет единую тенденцию для всех стран мира, в том числе и развитых.*

*Эффективность системы здравоохранения, медуслуг и отдельных мероприятий измеряется совокупностью показателей, каждый из которых характеризует*

*какую-либо сторону процесса медицинской деятельности. Эффективность системы здравоохранения не может быть определена однозначно. В здравоохранении выделяют три типа эффективности: социальную; медицинскую; экономическую. Медицинская эффективность — это степень достижения медицинского результата. Социальная эффективность — это степень достижения социального результата. Экономическая эффективность — это соотношение финансовых результатов и затрат.*

*Необходимо выработать методики оценки эффективности развития здравоохранения, на основе медико-экономических стандартах медпомощи. Эффективность рассматривается как получение максимального социального и медицинского эффекта при минимальных финансовых затратах.*

*Сравнительная оценка индикаторов социальной, медицинской и экономической эффективности с использованием статистических данных является основой для принятия эффективных управленческих решений для учреждения или системы в целом.*

**Ключевые слова:** *спрос и предложение медуслуг; социальный, медицинский и экономический эффект медуслуг; эффективность использования средств в медицине, расчёт эффективности.*

**Introducere.** Cheltuielile necesare sistemului de sănătate crescând vertiginos, condiționate de noile medicamente și tehnologii medicale, modificarea morbidității și factorii demografici au o tendință comună în țările dezvoltate. OMS, în urma unor estimări generalizate, recomandă de a aloca cel puțin 6-6,5% din PIB-ul țării pentru ca sistemul de sănătate să satisfacă majoritatea cerințelor. Rusia alocă, de exemplu, circa 5% din PIB, țările Europei de Vest – 8-10%, SUA – peste 13% [1].

Cu toate acestea, nicio țară nu poate acoperi creșterea continuă a cerințelor sistemului de sănătate. Pentru a avea posibilitatea de a se încadra în mijloacele disponibile, țările care duc o politică financiară corectă îndreaptă vectorul politicilor în sănătate spre eficientizarea alocărilor financiare.

Una dintre principalele tendințe moderne ale sistemelor de sănătate este deplasarea priorităților de la economia austeră pentru serviciile medicale spre utilizarea lor cât mai eficientă.

Până în prezent, nu a fost definită noțiunea măsurabilă, îndeosebi cantitativă, a sănătății. Propunerea OMS de a defini sănătatea ca o bună stare fizică și psihologică deplină a individului, și nu o simplă lipsă la el a maladiilor, nu poate fi acceptată în scopuri de diagnostic și monitorizare a stării de sănătate. Cu atât mai mult, această noțiune nu poate fi aplicată în științele economice, deoarece sistemul de marfă-bani este bazat categoric pe gradare de costuri, deci sănătatea trebuie măsurată.

Dacă noțiunile de *sănătate* și de *boală* ar fi fost clare, bine definite și fundamentate științific, cu formalizări precise, fără ambiguități ale acestor stări, problema eficienței economice a sistemului de sănătate ar fi una mai simplă.

Noțiunea de *sănătate* ca marfă induce necesitatea de implementare (vădită sau vualată) a „*costului vieții umane*”. Acest preț indirect este prezent în asigurări, în calculele aplicate la măsurile necesare pentru supraviețuire în diverse situații, în medicina militară (aprecierea la trierea răniților a priorităților de acordare a asistenței medicale). Analiza detaliată a acestor calcule, prin diferite metodici, atestă că pentru o anumită țară, într-o anumită perioadă de timp, obținem aproximativ aceeași sumă. Pentru SUA, de exemplu, costul vieții umane este estimat la 1 mil. \$, sumă care ține de costul salvării unei vieți umane (costul evitării prejudicierii). Calcularea costului vieții umane contravine tradițiilor, culturii unor țări, iar fiind insuficient fundamentată, este vehement și argumentat criticată [2].

Este necesar de a conștientiza că aplicarea legiților și principiilor științelor economice în sistemele de *sănătate* duce direct la degradarea funcționării sistemului. Aplicarea relațiilor unei piețe economice are efect negativ nu numai asupra pacientului, ci și a societății în ansamblu:

- Necesită resurse nelimitate, ceea ce este imposibil de aplicat chiar și în țările cu o bunăstare avansată;
- Survine o accesibilitate sporită pentru categoriile cu venituri mai joase la servicii medicale;
- Din cauza specificului prestării serviciilor medicale, sporește influența informării asimetrice despre servicii în detrimentul pacientului și personalul medical începe a dicta condițiile pe piața medicală.

Totuși, funcția serviciului medical are permanent în sine și un efect social. Fiind util pacientului pentru a-și menține sau a-și restabili *sănătatea*, el este util și pentru *sănătatea societății*. Din punctul de vedere al statului, această funcție are menirea, în primul rând, de a menține *sănătatea populației* la un anumit nivel ca o valoare de sine stătătoare, instituibilă; în al doilea rând, de a asigura populației țării un nivel de *sănătate* care ar permite rambursarea optimă a capitalului de muncă.

Scopul prezentului studiu este de a cerceta categoriile eficienței economice în specificul sistemului de *sănătate*.

**Materiale și metode.** Obiectul studiului este calitatea și complexitatea decizională a actului de ierarhizare a priorităților serviciilor medicale acordate populației, aplicat la diferite nivele ale managementului medical. Rezultatele studiului au

fost obținute prin analiza literaturii de specialitate din țară, de peste hotare, a surselor accesibile din internet, a unor acte legislative și instructiv-metodice (instrucțiuni, recomandări metodice, scrisori informative etc.), utilizând metoda documentară și cea de analiză comparativă.

Încadrată în categoria studiilor observaționale, cercetarea are la bază metoda analizei descriptive și comparative pe date secundare. Sursele de informații folosite pentru selectarea datelor ce au făcut obiectul analizei au fost:

- actele normative care reglementează sistemul de asistență medicală și medico-socială în Moldova,
- date statistice naționale.

Pentru descrierea cererii de servicii de *sănătate*, văzute ca nevoi exprimate de populație către un furnizor, au fost abordați indicatori de accesare a diferitelor tipuri de servicii, iar în stabilirea nevoilor potențiale de servicii au fost evaluați deopotrivă indicatori demografici, ai stării de *sănătate* a populației și de accesare a diverselor servicii.

## Rezultate și dezbateri

**Serviciul medical ca o categorie de marketing.** Pentru ce primește medicul salariu: pentru că a prestat serviciul medical care a restabilit *sănătatea* pacientului sau pentru serviciile care nu au permis să se declanșeze patologia? În China Antică medicul era salarizat atât timp cât pacientul era *sănătos*, se plătea pentru menținerea *sănătății*, și nu pentru tratarea bolii.

Definițiile de *sănătate* și *serviciu medical* au diferite aspecte. Cheltuielile pentru un mod *sănătos* de viață și o stare de *sănătate* bună sunt în final o necesitate spirituală. Cheltuielile pentru „serviciul medical” reprezintă o satisfacere a necesităților biologice de a fi *sănătos*. Acțiunile și cheltuielile pentru restabilirea *sănătății* adesea sunt inconștiente și impuse, iar cele pentru modul *sănătos* de viață – numai conștiente și premeditate [3].

Sistemele de *sănătate* din toate țările, inclusiv din cele cu o economie dezvoltată și un sistem social semnificativ finanțat, se confruntă cu problema eternă de a satisface **cererea** prin **oferta** de servicii medicale pentru întreaga populație. Aceste două elemente ale economiei sunt într-o permanentă goană spre un echilibru, dar cu cât mai multe cereri se satisfac, tot mai multe cereri apar. O goană fără sfârșit. A găsi acel nivel de satisfacere a cererilor populației în servicii medicale, care ar fi suficient pentru a menține și a spori *sănătatea* lor, este o artă managerială de performanță, ținând cont de faptul că influența politicului în această alegere este foarte mare.

Anume factorii mediului ambiant și starea internă a individului generează anumite necesități și duc la formarea sistemului de oferte respective pentru satisfacerea lor.

**Nevoia** este influențată de determinanții culturali, etici, precum și de rezultatele cercetării medicale curente.

**Cererea** pentru îngrijiri de sănătate este o cerere derivată, bazată pe dorința de a fi sănătos, dar fără ca legătura dintre sănătate și serviciile de îngrijire a sănătății să fie bine înțeleasă. Cererea exprimată de pacient este influențată de factori sociali, culturali, educaționali, informaționali (mass-media), dar și de medici, care transformă nevoile în cereri. Cererea pentru îngrijiri de sănătate este influențată de trei tipuri de factori:

a) **factori care țin de pacient:** nevoi percepute, caracteristici personale (vârstă, sex, rasă etc.); educație/nivel de cunoștințe, comportament față de îngrijirea de sine, venit, cererea pentru sănătate;

b) **factori care țin de serviciile de sănătate:** costul serviciilor, accesibilitate, comportamentul profesioniștilor, îngrijirile preventive, educația pentru sănătate;

c) **factori care țin de societate:** nivel de dezvoltare socioeconomică; caracteristici demografice (mărime, structura pe grupe de vârstă etc.), perceperea valorii stării de sănătate.

**Oferta de servicii de sănătate** poate fi influențată de presiunea exercitată de medici, care funcționează ca arbitri ai nevoilor, cererii și ofertei de servicii medicale. Populația poate considera că este nevoie de mult mai multe servicii de sănătate.

Oferta poate fi influențată de factori politici, sociali, de inerție, patternuri istorice.

**Interrelații ale nevoilor de sănătate.** Pe piața serviciilor de sănătate, nevoile diferă în funcție de persoana care le definește: producătorul (medicul), consumatorul (pacientul) care nu posedă informații specifice și cunoștințe medicale.

Cererea de servicii de sănătate este finalizată în realitate prin realizarea unui compromis între nevoile resimțite și/sau exprimate de populație, nevoile exprimate de furnizori și posibilitățile de satisfacere.

Necesitățile umane, convențional determinate ca medicale, pot fi divizate în nivele socioigienice. Conform acestei abordări, se disting trei grupuri de necesități și cereri strâns legate de necesitatea de procurare a serviciilor medicale:

1. necesitatea de a trăi;
2. necesitatea de a fi sănătos și apt de muncă:
  - a) dorința de restabilire a capacității de muncă temporar pierdute;
  - b) dorința de păstrare a unei capacități „reziduale” de muncă la survenirea invalidității;

3. necesitatea de libertate absolută de activitate vitală (fiziologică, psihosomatică, socială), în final, necesitatea se caracterizează prin dorința de a atinge starea supremă a calității vieții.

Pentru a stabili ce-l poate motiva pe cetățeanul Republicii Moldova să contracteze o asigurare medicală, întrebarea respectivă a fost inclusă într-un chestionar. Mai mult de 58,9% s-ar ocupa de profilaxia bolilor pentru a duce o viață sănătoasă; 36,8 sunt motivați de cheltuielile mari, iar 22,1% se tem de scurtarea vieții din cauza bolilor [4].

În structura programelor de asigurări medicale, în marketing va predomina aspectul profilactic al asigurării față de aspectul curativ. Rezultatele cercetării motivărilor asiguraților ne vorbesc în favoarea acestei afirmații.

Această situație ne permite să stabilim limitele câmpului specific socioeconomic al relațiilor pacientului cu medicul, să marcăm convențional hotarele pieței serviciilor medicale și, în aceste hotare, să stabilim conexiunile necesităților umane cu categoriile de marketing ale sistemelor de sănătate.

Piața serviciilor medicale se integrează, pe de o parte, în anumite limite concrete ale necesităților și cererilor, iar pe de altă parte, apar posibilități reale de a fi logic divizată în segmente. În așa fel, în sistemele de marketing medical (oferte de asistență medicală), la cel mai înalt nivel de segmentare a pieței serviciilor medicale, se evidențiază trei direcții principale cu forme specifice de oferte a serviciilor medicale și satisfacere a cerințelor medicale. Este clar că hotarele dintre aceste segmente ale pieței sunt convenționale.

- I. Oferte de servicii medicale pentru menținerea vieții (în perioada perinatală; în stări extremale de urgență, cu pericol pentru viață; la vârsta înaintată etc.). Acest segment al pieței îl putem numi „segmentul de marketing al vieții”;
- II. Oferte de servicii medicale cu scopul de restabilire a sănătății, restabilirea și menținerea unui nivel de capacitate de muncă în caz de pierdere temporară a ei. Detalierea genurilor de servicii medicale în acest segment se efectuează pe direcțiile:
  - a) servicii medicale pentru tratamentul bolilor acute și prevenirea acutizării celor cronice;
  - b) servicii medicale direcționate spre prevenirea transformării incapacității temporare de muncă în incapacitate permanentă (infirmitate);
  - c) servicii medicale de menținere într-o stare de remisiune sau latentă a bolilor cronice și a posibilității de invalidizare la un nivel minim.

Acest segment al pieței poate fi numit „segmentul de marketing al maladiilor”;

III. Oferte de servicii medicale care mențin starea de sănătate relativă a organismului (imunoprofilaxia, dispensarizarea etc.). Acest segment al pieței poate fi numit „segmentul de marketing al sănătății”.

Bazându-ne pe această abordare metodologică, este rațional să corelăm un anumit segment al pieței cu funcțiile specifice ale activității medicale și să caracterizăm aceste funcții nu numai de pe poziții umanitare, dar și de pe poziții economice. Această segmentare a pieței de sănătate este argumentată prin oportunitatea economică, printr-o anumită unificare și prin posibilitatea de calculare a rentabilității activității medicale.

În acordarea serviciilor medicale în „segmentul de marketing al maladiilor”, unde cererea și necesitatea sunt temporare, în legătură cu dereglarea stării psihosomatice, factorii economici au un rol decisiv.

Serviciile medicale direcționate spre satisfacerea necesităților de fortificare a „calității vieții” pe piața de sănătate a societății contemporane se pot caracteriza printr-o rentabilitate sporită. În condițiile actuale, în structura tarifelor acestor servicii trebuie să fie incluse cheltuielile de producere a serviciilor medicale pentru celelalte două segmente ale pieței de sănătate – „segmentul de marketing al vieții” și „segmentul de marketing al maladiilor”. Satisfacerea totală a necesităților consumatorului din acest segment, în cea mai mare măsură, nu este legată de activitatea medicală, ci este determinată de alți factori individuali, naturali și socioeconomi [4].

Evidențierea și studierea segmentului de sănătate pe piața de servicii medicale permite, inclusiv în sistemul de asigurări medicale, de a determina esența și de a marca activitatea medicală cu aspect profilactic în relațiile de piață dintre medic și pacient.

Abordarea propusă pentru bazele segmentării pieței de sănătate permite de a studia cererea de anumite servicii medicale în fiecare segment; de a aprecia volumul, majorarea și atractibilitatea segmentului de piață de sănătate după criterii obiective, utilizând indicatorii tradiționali medico-statistici, a-i corela rațional cu caracteristicile economice ale relațiilor de marketing dintre medic și pacient.

Ambiguitatea efectului util al serviciilor medicale este determinată de unicitatea efectului medical cu cel socioeconomic, care reflectă esența material-substanțială a conținutului efectului serviciului medical ce se formează din munca depusă de persoana medicală dotată cu consumabile și utilaj, indispensabil de forma lui socioeconomică (complex de relații socioeconomice menite să realizeze serviciul medical într-un mediu instituțional).

Legitățile contemporane de dezvoltare a pieței serviciilor medicale sunt:

- Depășirea tempoului de creștere a costurilor medii ale deservirii medicale, cu trecerea treptată de la satisfacerea necesităților cu elasticitate joasă ale consumatorului, spre cele cu elasticitate înaltă, în comparație cu creșterea lor (a necesităților în general) în alte domenii ale economiei, generate de relații stabile ale factorilor generatoare de necesități, de asimetria informațională, monopolismul local, suportarea acestor cheltuieli de către terțe persoane – Stat, companii de asigurări;
- Diminuarea treptată a dependenței satisfacerii necesităților individuale în servicii medicale de gradul de solvabilitate a pacientului, sub influența costurilor crescânde ale externalităților negative ale pieței private, prin sporirea rolului medicinei în dezvoltarea inovațională a societății și în democratizarea ei;
- Dezvoltarea mai rapidă a infrastructurii globale față de cea națională a pieței de servicii medicale, care sporește impactul factorilor externi asupra acestor piețe influențate de creșterea deschiderii economiei mondiale, gradul înalt de conservatism al serviciilor medicale în comparație cu alte produse și servicii, monopolismul local, politica socială activă a Statului și creșterea segmentului bugetar al sistemului de sănătate [5].

### **Eficiența economică în sistemul de sănătate**

**Efecte** sunt schimbările fizice, sociale și emoționale ale indivizilor (efecte/rezultate terapeutice). Pot fi măsurate în unități naturale sau fizice. „Efectul” social, medical sau economic sunt noțiuni care reflectă numai schimbarea survenită în mediul evaluat al unei acțiuni, dar nu are expresie valorică. Acțiunea aplicată pacientului și rezultatele ei pentru comunitate pot avea efect atât pozitiv, cât și negativ [6].

**Efficiency** (engl.), **результативность** (rus.), **eficiența** este gradul în care intervenția medicală are rezultate și modifică (pozitiv) starea sănătății în condiții practice și financiare reale. Trebuie de menționat că eficacitatea este un indicator relativ, deoarece ea necesită a fi mereu comparată cu alți indicatori de cost-eficiență și, în esența sa, ea nu poate fi un indicator absolut [6].

Eficiența reprezintă complexul de acțiuni sau condiționări care se soldează cu atingerea unui anumit rezultat. Noțiunea economică clasică a eficienței nu poate fi echivalată cu noțiunea de „eficiență economică” în sănătate. Aplicând cele mai moderne tehnologii și trăgând cei mai calificați specialiști, pot fi obținute „zero” rezultate sau chiar unul negativ.

Este foarte important ca noțiunile de „efect” și „eficiență” să nu fie confundate sau, și mai grav, omologate.

Eficiența sistemului de sănătate în ansamblu, a anumitor servicii sau a unor programe este evaluată cu un complex de indicatori. Fiecare dintre ei caracterizează o latură a procesului, iar valoarea lor poate fi diversă – de la pozitivă până la negativă – pentru același proces. Eficiența sistemului de sănătate nu poate fi apreciată fără echivoc. Pentru sistemul de sănătate sunt caracteristice trei tipuri de eficiență: socială, medicală și economică.

Spre deosebire de analiza eficienței alocărilor financiare în alte domenii ale economiei, sistemul de sănătate și procesele lui sunt analizate din aspectele eficienței sociale, medicale și economice. Aceste aspecte au o strânsă corelare între ele. Evaluarea acestor tipuri de eficiență în sănătate are un specific, comparativ cu celelalte domenii ale economiei. Pentru a evalua sistemul de sănătate, un program sau serviciu, este obligatoriu de a evalua, în primul rând, eficiența medicală. Prioritatea evaluării medicale este o axiomă. Ulterior se supune evaluării eficiența socială. Eficiența economică va fi evaluată numai după ce se va analiza eficiența medicală și cea socială, cu toate influențele lor reciproce și uneori chiar contradictorii. Oricare activitate medicală, complex de măsuri igienice, profilactice sau de recuperare demarate într-un colectiv sau teritoriu administrativ se apreciază din cele trei aspecte ale eficienței: medicale, sociale și economice. Drept indicatori de bază pentru evaluare pot servi numai indicatorii de sănătate în dinamică, cum ar fi: morbiditatea, mortalitatea, invaliditatea, majorarea vârstei apte de muncă etc.

**Eficiența medicală** reprezintă obținerea unui rezultat medical. Pentru un pacient aparte, aceasta reprezintă însănătoșirea sau ameliorarea stării de sănătate, restabilirea unor funcții. Pentru sistemul de sănătate la nivel de formațiuni instituționale sau administrative, eficiența se evaluează printr-o multitudine de indicatori, cum ar fi: incidență, prevalență, mortalitate, invaliditatea, gradul de cronicizare a proceselor acute, incapacitatea de muncă, ponderea pacienților cu însănătoșire, indicatori ce caracterizează volumul și calitatea serviciilor medicale prestate, satisfacția populației de calitatea serviciilor și accesibilitatea lor etc.

**Eficiența socială** este caracterizată prin efectele sociale rezultate din actul medical sau din complexe de măsuri întreprinse de sistemul de sănătate. Pentru pacient efectul social poate fi redobândirea capacității de muncă și activității sociale, satisfacția de calitatea și volumul de servicii medicale. Pentru

sistemul de sănătate efectul social se poate evalua prin sporirea speranței de viață, diminuarea mortalității, invalidității, altor indicatori demografici, satisfacerea societății de sistemul de sănătate și calitatea activității lui. Efectul social poate fi analizat și în baza unor așa indicatori ca vârsta medie și calitatea vieții. Efectul social este în funcție de sporirea stării de sănătate a populației și mai depinde de o multitudine de alți factori socioeconomici din țara respectivă. Având în vedere interferența acestor abordări, efectul social trebuie privit și prin prisma efectului economic cu un așa rezultat ca reproducerea forței de muncă – una dintre cele mai valoroase avuții ale statului.

Eficiența socială este mult mai greu de exprimat cu ajutorul unor indicatori cantitativi, deoarece se referă la gradul de satisfacere a consumatorului de serviciile prestate. Acest fapt presupune mai mult o dimensiune calitativă și asigurarea unei corespondențe între așteptări și ofertă. Caracteristicile serviciilor nu permit o evaluare completă a calității acestora, decât sub aspectul măsurii în care au răspuns nevoilor și așteptărilor existente [7].

L.S. Simon [8] propune cinci criterii pentru a evalua nivelul de satisfacție a clientului, și anume:

- *gradul de anticipare a nevoilor clientului*, respectiv procentul de servicii neconsumate, pentru că nu au fost oferite de furnizorii de servicii;
- *gradul de precizie în definirea conținutului serviciului*, determinat prin numărul discuțiilor avute de prestatorul și beneficiarul serviciilor, pentru a se stabili conținutul serviciului;
- *gradul de satisfacere a cererii de servicii*, respectiv procentul de solicitări ale clienților, ce nu pot fi rezolvate din lipsa de bază materială sau de personal;
- *gradul de flexibilitate cu care se răspunde la situații de urgență*, stabilit prin timpul mediu necesar din momentul primirii cererii clientului până la oferirea serviciului;
- *gradul de eficiență în rezolvarea problemelor privind serviciul*, obținut ca procent al problemelor pentru care serviciul promis nu poate fi oferit în intervalul de timp stabilit inițial.

După cum se poate observa, modelul nu reușește să atingă toate aspectele calitative ale serviciilor, dar e un punct de pornire valoros.

Se încearcă exprimarea eficienței sociale a serviciilor prin indicatori cantitativi, de tipul: numărul de unități de sănătate la 1000 de locuitori; numărul de paturi de spital la un doctor sau la 1000 de locuitori etc. Acești indicatori nu răspund însă în totalitate aprecierii nivelului calitativ al serviciilor.

**Efectul economic** al sistemului de sănătate se evaluează ca o corelare a alocărilor și a rezultatelor obținute. Se analizează pierderile economice legate de morbiditatea populației. Aceste pierderi pot fi directe sau indirecte. Din aceste evaluări pot rezulta așa indicatori ca costul „poverii bolilor”, care include în sine:

- Cheltuieli *directe* pentru tratamente spitalicești și de ambulatoriu, măsuri sanitar-epidemiologice, cheltuieli pentru medicamente etc.
- Cheltuieli *indirecte*, cum ar fi reducerea creșterii PIB-ului din cauza pierderilor legate de mortalitatea prematură, incapacitatea temporară și permanentă de muncă etc.

Calculul eficienței economice au ca scop elucidarea acțiunilor, proceselor, tehnologiilor care vor duce la cele mai eficiente utilizări ale surselor financiare alocate. Acești indicatori permit de a aprecia din aspect economic sistemul de sănătate în ansamblu, proiectele demarate, instituțiile medicale sau actele medicale separat. În baza rezultatelor pozitive ale acestor calcule se vor argumenta activitățile sistemului de sănătate, proiectate pentru implementare [9].

Una dintre particularitățile sistemului de sănătate este faptul că actele medicale curative sau profilactice pot fi evident economic nerentabile, dar efectul medical și cel social sunt imperative. Asistența medicală acordată persoanelor în etate, cu o multitudine de maladii cronice și destructive, adesea cu retarde mentale, va avea un efect medical social foarte înalt, un efect medical pozitiv sau ineficient, iar eficiența economică din start va fi negativă. Folosirea tehnologiilor medicale moderne, a medicamentelor cu o eficiență înaltă și a terapiilor intensive la pacienții care anterior nu aveau șanse de supraviețuire, poate duce la efect medical și social – salvarea vieții lor, pe când eficiența economică este negativă, deoarece majoritatea lor rămân cu handicapuri și nu-și restabilesc capacitatea de muncă sau de autodeservire [10].

Eficiența economică în sistemul de sănătate nu poate fi determinantă pentru deciziile de implementare a proiectelor medicale curative, profilactice sau manageriale. Criteriile economice însă pot servi pentru prioritizarea acestor proiecte în condițiile unor bugete austere.

O particularitate a eficienței economice în actul medical este consecutivitatea valorii alocărilor depuse la etapele de acordare a serviciului medical. În toate cazurile, cele mai valoroase alocări, materiale și eforturi depuse de personalul medical se aplică în primele zile, până la depășirea crizei provocate de boală. Recuperarea ulterioară necesită cheltuieli în ordine descrescândă.

La fel, o particularitate a eficienței economice este faptul că cheltuielile pentru serviciul medical pot depăși rezultatul scontat mediu pentru practica medicală. De exemplu, însănătoșirea pacientului în vârsta aptă de muncă se soldează cu revenirea lui la activitatea de muncă, diminuând pierderile economiei naționale legate de neproducerea bunurilor materiale. Este de menționat că munca personalului medical, depusă pentru recuperarea unui pacient de vârstă înaintată și cea depusă pentru unul tânăr, cu aceeași boală, sunt net diferite. Aceleași servicii medicale, cu aceleași cheltuieli, acordate unei persoane în etate, soldate cu însănătoșire de boala dată are doar efect negativ, deoarece nicidecum nu are efect de plus-valoare și majorează cheltuielile pentru achitarea pensiei sau a altor alocări legate de boală [11].

Între efectele sociale și cele economice există identitate, dar și contradicții în procesul de selectare a priorităților de dezvoltare a sistemului de sănătate. Umanismul medical trebuie racordat cu realismul economic. Direcționarea surselor financiare spre nevoile de sănătate ale persoanelor de vârstă a treia aduc un efect social așteptat, dar nu au efect economic, pe când utilizarea acestor surse pentru tratamentul „poverii bolilor” la persoanele apte de muncă are și efect economic, și efect social. Problema acestor contradicții este o problemă cu accent etic semnificativ și care, cu părere de rău, încă nu are rezolvare. Cu cât mai reduse sunt sursele financiare disponibile, cu atât direcționarea lor reprezintă o problemă mai mult decât direct proporțională și căutarea celor mai rentabile alocări în programele de sănătate [12].

În ultimii ani, cercetătorii, pe lângă pierderile legate de morbiditate, invaliditate și mortalitate prematură, folosesc și indicatorul *costul unei vieți umane*, ca o categorie economică. De pe poziții umaniste, este clar că viața umană nu poate fi evaluată, dar din aspect economic ea poate avea valoare numerică. Conform calculelor efectuate de V.P. Korciagin pentru Rusia, în 1996 costul vieților umane pierdute prematur au constituit 48% din PIB-ul țării.

**Effectiveness** (*engl.*), *эффективность* (*rus.*), **efectivitatea** este raportul dintre rezultatele obținute și cheltuielile efectuate [6].

Abordările metodice de determinare a efectivității economice a sistemului de sănătate sunt bazate pe determinarea costului fiecărui serviciu separat și a prejudiciului cauzat de fiecare boală aparte. Costurile stau la baza calculelor efectivității în medicină. Calculele reale se determină ca raport dintre efectul economic și suma cheltuielilor pentru el.

Efectul economic reprezintă prejudiciul evitat prin aplicarea actului medical. Suma rezultă din diferența dintre cheltuielile economice în caz de

neaplicare a actului medical în caz de îmbolnăvire sau deces și suma cu aplicarea lui.

Indicatorii de efectivitate trebuie să aibă expresie cantitativă, să fie ușor de calculat, să aibă o bază informațională accesibilă și sigură.

$$K_e = \frac{\text{efectul economic}}{\text{cheltuielile economice legate de actul medical}}$$

Efectul medical se va calcula după formula:

$$K_m = \frac{\text{numărul de cazuri soldate cu rezultate medicale dovedite}}{\text{numărul de cazuri evaluate}}$$

Efectul social se calculează prin formula:

$$K_s = \frac{\text{numărul de pacienți satisfăcuți de actul medical}}{\text{numărul de cazuri evaluate}}$$

Rezultatele obținute ale efectivității pot fi apreciate după următoarele criterii:

- 1) Standardul indicatorului la care trebuie să tindă lucrătorii sistemului de sănătate este ( $K=1$ ), iar în cazul efectivității economice ( $K>1$ );
- 2) Media indicatorului pentru secții, instituții medicale, teritorii administrative;
- 3) Dinamica indicatorului dat pentru fiecare medic, secție, instituție medicală [6].

Majoritatea datelor necesare calculului efectivității și eficienței sistemului de sănătate se regăsesc în datele statistice ale Ministerului Sănătății. Un șir de indicatori necesari calculării efectivității și eficienței sistemului de sănătate, în particular pentru eficiența medico-socială și calitatea actului medical, nu sunt parte a Nomenclatorului de indicatori statistici medicali [13].

## Concluzii

1) În Republica Moldova, nu este elaborată o metodologie aprobată de evaluare a eficienței și eficacității actului medical, a activității instituțiilor medicale și a sistemului de sănătate la general. Având în vedere constrângerile financiare pe care le suportă sistemul de sănătate al țării, elaborarea acestor metodologii este stringentă.

2) Prin metodologia elaborată trebuie să fie posibil de a calcula indicatorii care vor permite evaluarea efectivității alocărilor financiare și eficienței utilizării lor pentru anumite servicii medicale, programe de stat, activitatea instituțiilor medicale și a sistemului în ansamblu.

3) Evaluarea acestor indicatori în aspectul celor trei tipuri de efect și eficiență – socială, medicală și economică – va permite de a prioritiza serviciile medicale, diverse proiecte și decizii manageriale din aspectele social, medical și economic. Aceste măsuri

vor asigura implementarea celor mai relevante, din punct de vedere economic și medico-social, politici ale sistemului de sănătate în condițiile insuficienței critice a surselor financiare.

4) Indicatorii economici au o importanță majoră în situația actuală socială și economică a Republicii Moldova, ei nu pot fi „retușați”. Implementarea indicatorilor de performanță economică în activitatea instituțiilor medicale din țară va evidenția clar managementul defectuos și ineficient al acestora.

## Bibliografie

1. <http://www.medprivat.ru/phpnuke/html/modules.php?name=News&file=article&sid=67> (vizitat 04.06.2013)
2. Лыков А.К. Развитие рынка медицинских услуг в условиях трансформации экономики. Автореф. ... на соиск. уч. ст. к.э.н. Саратов. 2002, 11 с.
3. Духовное производство: социально-философский аспект проблемы духовной деятельности. Под ред. Толстых В.И. М.: Наука, 1971, 352 с.
4. Malanciuc Iu. Eficacitatea economică și influența ei asupra calității serviciilor medicale. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei, Chișinău, nr. 4(23), 2009, p. 84–90.
5. Общественное здоровье и экономика. Б.Б. Прохоров, И.В. Горшкова, Д.И. Шмаков, Е.В. Тарасова. М.: МАКС Пресс, 2007, 288 с.
6. Ețco Constantin, Malanciuc Iurie. Asigurările medicale (principii, metode, tehnologii). Monografie, Chișinău, 2007, 456 p.
7. Концевая А. В., А. М. Калинина. Оценка экономической эффективности медицинских технологий. В: Заместитель главного врача, 2008, № 2, с. 90–94.
8. Ioncica Maria; Minciu Rodica; Stanciulescu Gabriela. Economie serviciilor, București: Ed. Uranus, 1997, p. 274–282.
9. Орлов Е.М., Соколова О.Н. Категория эффективности в системе здравоохранения В: Фундаментальные исследования, 2010, № 4, с. 70–75.
10. Решетников А. В. Критерии и показатели оценки социально-экономической эффективности управления финансовыми ресурсами системы ОМС. В: Экономика здравоохранения, 2002, № 11, с. 25–26.
11. Jivan Alexandru. Managementul serviciilor, Timișoara: Editura de Vest, 1998, p. 92.
12. Оценка эффективности деятельности медицинских организаций. Под ред. проф. А.И. Вялкова, М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, 112 с.
13. Шамшурина Н.Г. Показатели социально-экономической эффективности в здравоохранении. М.: МЦФЭР, 2005, 318 с.

Prezentat la 19.07.2013

**Iurie Malanciuc**, dr. în med.,  
Spitalul Clinic Republican,  
tel. 069356711



## PRIMELE REZULTATE ALE IMPLEMENTĂRII MECANISMULUI NOU DE PLATĂ PENTRU PERFORMANȚĂ ÎN ASISTENȚA MEDICALĂ PRIMARĂ

Ghenadie DAMAȘCAN,

Compania Națională de Asigurări în Medicină

### Summary

#### **The first results of the implementation of the new mechanism of paying for performance in primary health care**

*In Moldova, the same as in the most European countries, as a basic mechanism of financing method in PHC is used "per capita". But it is well known that each payment method in addition to the advantages has disadvantages, too. The main disadvantage of using the method "per capita" is its passivity. For these reasons, funding for the reason that the provider "exists" should be combined with funding for the provider that "do certain services".*

*In this context, since 2013, Moldova has implemented a new payment mechanism for achieving the indicators of performance. Analyzing the results of the implementation of this mechanism were found a number of changes that demonstrate the positive character stimulation of the new payment mechanism on the performance in primary care and argues further studies in this area.*

**Keywords:** *funding mechanism PHC, new payment mechanism of the quality indicators.*

### Резюме

#### **Первые результаты внедрения нового механизма оплаты выполнения показателей качества в первичной медицинской помощи**

*В Республике Молдова, как и в большинстве европейских стран, в качестве основного механизма финансирования ПМП используется «подушевой» метод. Однако хорошо известно, что каждый способ оплаты имеет свои недостатки. Основным недостатком использования метода «на душу населения» является его пассивность. Для коррекции этого недостатка часто прибегают к комбинированным методам оплаты.*

*В связи с этим, начиная с 2013 года, в Республике Молдова внедрен новый механизм оплаты выполнения показателей качества. В результате анализа применения этого механизма, был выявлен ряд изменений, свидетельствующих о положительном и стимулирующем влиянии нового механизма на качество первичной медицинской помощи.*

**Ключевые слова:** *механизм финансирования ПМП, новый механизм оплаты выполнения показателей качества.*

**Introducere.** Asistența medicală primară prezintă structură de bază a sistemului sănătății, constituind punctul de prim contact al pacientului în cadrul sistemului de prestare a serviciilor medicale.

Din aceste considerente, pretutindeni în lume se acordă o atenție deosebită factorilor care influențează performanța asistenței medicale primare, unul dintre aceștia fiind finanțarea ei.

În Republica Moldova, ca și în majoritatea țărilor europene, drept metodă de bază în finanțarea AMP este utilizată metoda „per capita”. Este însă bine cunoscut faptul că fiecare metodă de plată, pe lângă avantaje, are și dezavantajele sale. Din aceste considerente, de obicei se recurge la combinarea metodelor de plată, prin care neajunsurile unor metode sunt diminuate prin avantajele altora.

Principalul dezavantaj al metodei „per capita” îl constituie pasivitatea ei. Faptul că prestatorul va primi aceeași sumă de bani pentru „aceeași populație” deloc nu înseamnă că populația va primi aceleași servicii pentru aceiași bani. Din aceste considerente, finanțările pentru faptul că prestatorul „există” trebuie combinate cu finanțări pentru faptul că prestatorul „oferă anumite servicii”. De obicei, aceasta se realizează prin plată pentru performanță. Începând cu anul 2013, în Republica Moldova a fost implementat un nou mecanism de plată pentru îndeplinirea indicatorilor de performanță, analiza primelor rezultate ale căruia a constituit scopul studiului în cauză.

**Material și metode.** În scopul analizei rezultatelor implementării noului mecanism de plată pentru performanță, au fost efectuate următoarele cercetări:

- studiul dinamicii acumulării numărului total de puncte pe țară pentru îndeplinirea indicatorilor de calitate;
- studiul dinamicii complexității unui serviciu mediu prestat;
- aprecierea îndeplinirii sumelor estimative specificate în contract;
- estimarea indicatorilor pentru care au fost plătite cele mai mari sume de bani etc.

Studiul a cuprins perioada ianuarie – mai 2013.

**Rezultate și discuții.** La baza sistemului actual de plată pentru performanță stă un șir de indicatori care au următoarele criterii de îndeplinire:

#### **Indicatorul 1: Internarea programată**

1.1. Numărul internărilor efectuate programat (în instituțiile spitalicești cu raportare electronică către CNAM pe bază de DRG) la trimiterea medicului de familie în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 20 puncte pentru fiecare internare programată efectuată a pacientului.

#### **Indicatorul 2: Depistarea și supravegherea maladiilor nontransmisibile**

2.1. Numărul persoanelor cu vârsta peste 18 ani, cărora li s-a măsurat tensiunea arterială în luna de

raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 1 punct pentru fiecare persoană cu vârsta peste 18 ani, căreia i s-a măsurat tensiunea arterială prima dată în anul de gestiune.

2.2. Numărul persoanelor cu hipertensiune arterială care se află la evidență și primesc tratament antihipertensiv conform protocolului clinic național, sub supravegherea medicului de familie, în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 3,5 puncte (lunar) pentru fiecare persoană cu hipertensiune arterială, care se află la evidență și primește tratament antihipertensiv (nu mai mult de 1 vizită în trimestru).

2.3. Numărul persoanelor cu hipertensiune arterială, instruite conform programului *Școala pacientului hipertensiv* în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 4 puncte pentru fiecare persoană cu hipertensiune arterială instruită conform programului *Școala pacientului hipertensiv*.

2.4. Numărul persoanelor cărora li s-a apreciat indicele SCORE în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 10 puncte pentru fiecare persoană căreia i s-a apreciat indicele SCORE, conform metodologiei aprobate (nu mai mult de o dată pe an pentru persoană).

2.5. Numărul persoanelor peste 45 de ani și din grupul de risc investigate la glicemie în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 4 puncte pentru fiecare persoană peste 45 de ani și din grupul de risc investigate la glicemie prima dată în anul de gestiune.

2.6. Numărul persoanelor cu diabet zaharat care se află la evidență și primesc tratament conform protocolului clinic național, sub supravegherea medicului de familie, în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 3,5 puncte (lunar) pentru fiecare persoană cu diabet zaharat care se află la evidență și primește tratament (nu mai mult de 1 vizită în trimestru).

2.7. Numărul persoanelor cu diabet zaharat instruite conform programului *Școala pacientului cu diabet zaharat* în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 4 puncte pentru fiecare persoană cu diabet zaharat instruită conform programului respectiv.

2.8. Numărul examenelor ginecologice profilactice, cu prelevarea citologiei, în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 5 puncte pentru fiecare caz de examinare ginecologică profilactică, cu prelevarea citologiei, efectuată conform cerințelor Protocolului clinic național (o dată la 2 ani la femei cu vârsta de la 25 ani, inclusiv din grupele de risc).

2.9. Numărul persoanelor luate la evidență primar cu tumori maligne în luna de raportare: forme

vizuale – st. I, formele nevizuale – st. I-II. Valoarea realizării indicatorului constituie 10 puncte pentru fiecare persoană luată la evidență primar cu tumori maligne confirmate: forme vizuale – st. I, formele nevizuale – st. I-II.

### **Indicatorul 3: Supravegherea gravidei și a copilului**

3.1. Numărul gravidelor luate la evidență în termen de gestație până la 12 săptămâni în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului pentru fiecare gravidă raportată constituie 30 de puncte.

3.2. Numărul gravidelor cărora li s-a indicat administrarea acidului folic în primul trimestru al sarcinii în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 3 puncte pentru fiecare gravidă căreia i s-a indicat administrarea acidului folic în primul trimestru al sarcinii.

3.3. Numărul gravidelor cărora li s-a indicat administrarea preparatelor cu fier în primul trimestru al sarcinii în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 3 puncte pentru fiecare gravidă căreia i s-a indicat administrarea preparatelor cu fier în primul trimestru al sarcinii.

3.4. Numărul gravidelor investigate prin examen ultrasonor, în termenele stabilite, în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului la fiecare termen raportat constituie 5 puncte pentru fiecare gravidă căreia i s-a efectuat examen ultrasonor, în termenele stabilite de standardele în vigoare.

3.5. Numărul gravidelor care au consultat medicul obstetrician-ginecolog în termenele stabilite, în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului la fiecare termen raportat constituie 5 puncte pentru fiecare gravidă care a fost consultată de către medicul obstetrician-ginecolog, în termenele stabilite de standardele în vigoare.

3.6. Numărul gravidelor care s-au adresat medicului de familie în termenele stabilite, în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului la fiecare termen raportat constituie 5 puncte pentru fiecare gravidă care a fost consultată de către medicul de familie în termenele stabilite de standardele în vigoare.

3.7. Numărul copiilor supravegheați conform standardelor în vigoare și care au împlinit 3 luni în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 20 puncte când copilul cu vârsta de 3 luni, inclusiv cel născut în anul 2012, a fost supravegheat, conform standardului în vigoare, în primele 3 luni de viață.

3.8. Numărul copiilor supravegheați conform standardelor în vigoare și care au împlinit 6 luni în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 20 de puncte când copilul cu vârsta de 6 luni, inclusiv cel născut în anul 2012, a fost supravegheat, conform standardului în vigoare, în perioada de la 3 la 6 luni.

3.9. Numărul copiilor supravegheați conform standardelor în vigoare și care au împlinit 12 luni în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 20 de puncte când copilul cu vârsta de 12 luni, inclusiv cel născut în anul 2012, a fost supravegheat, conform standardului în vigoare, în perioada de la 6 la 12 luni.

#### **Indicatorul 4: Depistarea și supravegherea tratamentului pacienților cu tuberculoză în condiții de ambulatoriu**

4.1. Numărul persoanelor din grupa de risc investigate la tuberculoză în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 4 puncte pentru fiecare persoană din grupa de risc investigată la tuberculoză.

4.2. Numărul persoanelor luate la evidență primar cu tuberculoză în luna de raportare. Valoarea realizării indicatorului constituie 10 puncte pentru fiecare persoană luată la evidență primar cu tuberculoză.

4.3. Numărul de cazuri finalizate de tratament al pacienților cu tuberculoză în condiții de ambulatoriu, conform standardelor DOTS. Valoarea realizării indicatorului constituie 80 de puncte pentru fiecare caz de tratament supravegheat, inclusiv cazul inițiat în anul 2012, finalizat în luna de raportare.

Raportarea către CNAM a îndeplinirii indicatorilor de performanță în asistența medicală primară se efectuează lunar, prin intermediul unui sistem informațional, raport care ulterior generează darea de seama "pe hârtie".

Suma estimativă pentru îndeplinirea indicatorilor de performanță în anul 2013 constituie 148 933,0 mii lei sau 15% din suma totală alocată pentru asistența medicală primară.

Volumul bonificației se estimează lunar, în funcție de numărul de puncte acumulate de instituția medico-sanitară și de valoarea calculată a unui punct. Valoarea unui punct se calculează lunar prin raportarea a  $\frac{1}{12}$  parte a cuantumului anual pentru îndeplinirea indicatorilor de performanță la numărul total de puncte acumulate și raportate de prestatorii de AMP pentru luna respectivă.

Prima cercetare a rezultatelor implementării noului mecanism a vizat studierea dinamicii acumulării numărului total de puncte pe țară pentru îndeplinirea indicatorilor de calitate. Rezultatele pot fi văzute în figura 1.

După cum vedem, pe parcursul primelor trei luni, numărul total de puncte acumulate a avut tendință spre creștere. Astfel, dacă în prima lună au fost acumulate 1 736 932 puncte, apoi în luna a treia au fost acumulate 2 818 505 puncte, ceea ce e cu 62,3% mai mult. Însă pe parcursul următoarelor

două luni acest indicator a descrescut până la nivelul de 1 936 627 puncte.

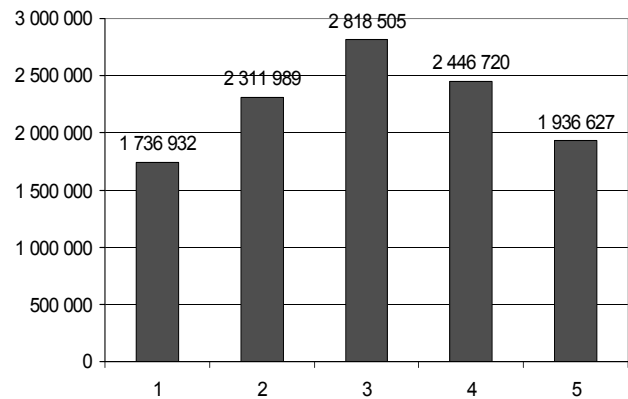


Figura 1. Dinamica acumulării numărului total de puncte pentru îndeplinirea indicatorilor de calitate

Întrebările firești în acest context ar fi: *Din care cauză a descrescut numărul de puncte acumulate? S-a întâmplat oare aceasta din cauza scăderii numărului de servicii prestate sau din motivul că a descrescut „complexitatea în puncte” a serviciului mediu prestat?*

Pentru a răspunde la aceste întrebări, au fost efectuate două studii: al evoluției numărului de servicii prestate pe parcursul perioadei menționate și al evoluției valorii medii a unui serviciu prestat. Rezultatele sunt prezentate în figurile 2 și 3.

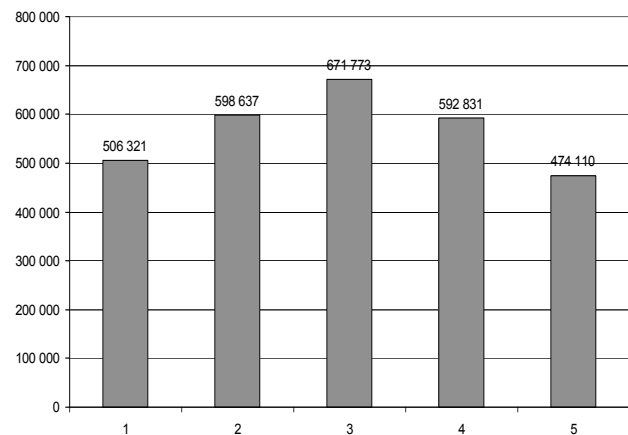


Figura 2. Evoluția numărului de servicii prestate

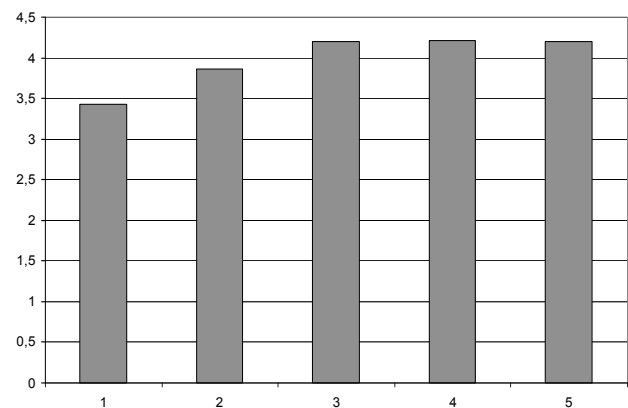


Figura 3. Evoluția valorii medii a unui serviciu prestat

Observăm că valoarea medie a unui serviciu prestat nu s-a micșorat, ceea ce denotă faptul că diminuarea numărului de puncte acumulate pe țară s-a datorat scăderii numărului de servicii prestate. De fapt, aceasta înseamnă că instituțiile medicale au preferat nu să presteze un număr cât mai mare de servicii, ci să presteze servicii mai complexe. Pentru a confirma acest fapt, noi am comparat numărul de servicii prestate pe fiecare indicator în luna I și luna IV a anului 2013. Rezultatele pot fi văzute în figura 4.

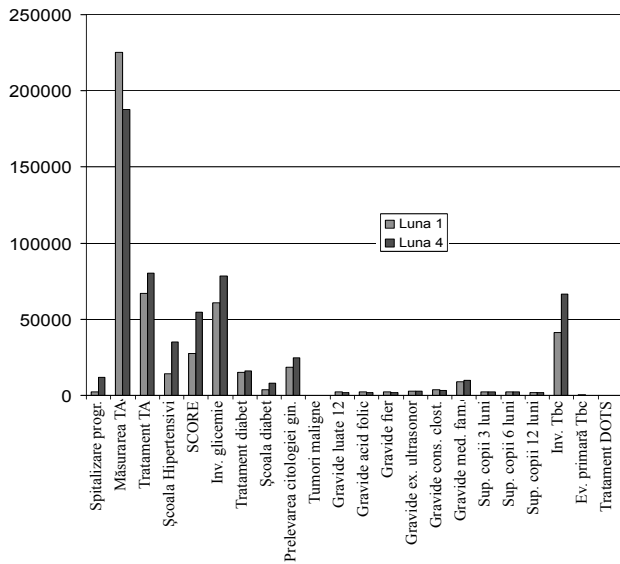


Figura 4. Servicii prestate în luna I în comparație cu luna IV

După cum se vede în diagramă, a scăzut considerabil numărul persoanelor cărora li s-a măsurat tensiunea arterială, dar această scădere trebuie privită drept un fenomen pozitiv, deoarece măsurarea tensiunii arteriale este o activitate de rutină și în prima lună a motivat instituțiile să presteze un număr neargumentat de mare de asemenea servicii. Foarte important este faptul că, paralel cu aceasta, a crescut numărul persoanelor cu hipertensiune arterială care se află la evidență și primesc tratament antihipertensiv conform Protocolului clinic național, sub supravegherea medicului de familie, numărul persoanelor cu hipertensiune arterială instruite conform programului Școala pacientului hipertensiv, numărul celor cărora li s-a apreciat indicele SCORE ș.a. Toate acestea ne vorbesc despre caracterul pozitiv stimulator al noului mecanism de plată conform performanței asistenței medicale primare.

Un alt aspect al cercetării rezultatelor implementării noului mecanism l-a constituit studiul legat de îndeplinirea sumelor estimative. Tabloul general poate fi văzut în figura 5.

A fost considerată normală îndeplinirea sumei estimative în limitele 90 – 110%. În acest diapazon s-au încadrat 62 de instituții medicale. 66 de instituții au depășit pragul de 110%. Nu au ajuns la 90% de îndeplinire 52 de instituții.

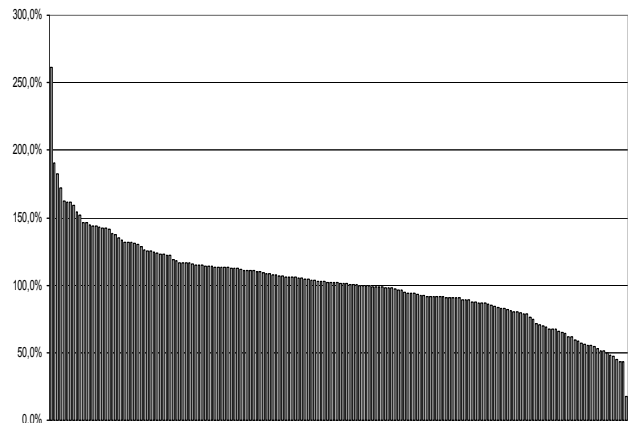


Figura 5. Tabloul general al îndeplinirii sumelor estimative

Diapazonul de îndeplinire a sumelor estimative a constituit ~45–200%. Prezența unui diapazon atât de mare argumentează necesitatea menținerii mecanismului de plată pentru performanță.

Studiul final vine să răspundă la întrebarea: Pentru care indicatori se achită cei mai mulți bani? Rezultatul poate fi văzut în figura 6.

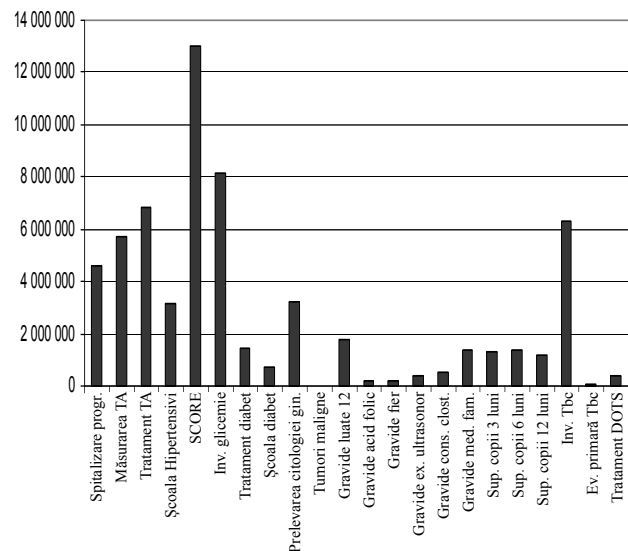


Figura 6. Sume achitate per indicator

### Concluzii

1. Instituțiile medicale primare preferă să presteze servicii mai complexe, decât să presteze un număr cât mai mare de servicii. Aceasta ne vorbește despre caracterul pozitiv stimulator al noului mecanism de plată conform performanței asistenței medicale primare.

2. Diapazonul mare al procentului de îndeplinire a sumelor estimative (~45–200%) argumentează necesitatea prezenței mecanismului de plată pentru performanță.

3. Pe parcursul primelor 5 luni ale anului 2013, cei mai mulți bani au fost achitați pentru aprecierea indicelui SCORE (~13 mil. lei), investigații la glicemie

a persoanelor peste 45 de ani și din grupa de risc pentru diabet zaharat (8,2 mil. lei), acoperirea cheltuielilor pentru persoanele cu hipertensiune arterială care se află la evidență și primesc tratament antihipertensiv conform Protocolului clinic național, sub supravegherea medicului de familie (6,8 mil. lei).

### Bibliografie

1. Ordinul MS și CNAM nr. 1239/253-A din 10.12.2012 Privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare în anul 2013 a Programului unic al asigurării obligatorii de asistență medicală.
2. Riku Elovainio. *Performance incentives for health in high-income countries – key issues and lessons learned*. World Health Report (2010), Background Paper, no 32, 46 p.
3. Chaix-Couturier C., Durand-Zaleski I., Jolly D., Durieux P. *Effects of financial incentives on medical practice: results from a systematic review of the literature and methodological issues*. In: Int. J. Qual. Health Care, 2000; nr. 12, p. 133-142.

Prezentat la 11.07.2013

## SPORIREA COST-EFICIENȚEI – O ALTERNATIVĂ A FINANȚĂRII INSUFICIENTE A SISTEMELOR DE SĂNĂTATE

Oleg RABOVILĂ, Zina COBĂLEANU,  
ISMP Spitalul Clinic Republican

### Summary

#### *Increasing of efficiency as an alternative method when is insufficiency funding in health care*

*The costs in healthcare are rising every year as the result of increasing number and changing the structure in the direction of aging population, increasing the cost of medical services etc. which consisted in average 5.5–10.5% of GDP. Even the high developed countries with strong economies can not fully meet the funding needs in health care. As a result, in the 50<sup>th</sup> years of the last century, were initiated the first health economic studies.*

*The purpose of our study is a comparative analysis of methods for determining the effectiveness of medical care. National studies are needed to determine the real costs of medical services and the start of the work on elaboration of the national guidelines for pharmaco-economical analysis.*

**Keywords:** *effectiveness of health care, funding, the cost of medical services, pharmaco-economic analysis.*

### Резюме

**Повышение эффективности как альтернативный метод при недостаточном финансировании в здравоохранении**

*Затраты в здравоохранении растут с каждым годом вследствие повышения количества и изменения структуры в сторону старения населения, увеличения стоимости медицинских услуг и т.д. и составляют в среднем 5,5–10,5% в структуре ВВП. Даже страны с сильными экономиками не могут полностью удовлетворить потребности финансирования в здравоохранении. Как следствие, еще в 50-х годах прошлого столетия появились первые медико-экономические исследования.*

*Целью нашего исследования явился сравнительный анализ методов определения эффективности медицинской помощи. Необходимы национальные исследования в определении реальных стоимостей медицинских услуг и начало работ по составлению национального руководства по фармако-экономическому анализу.*

**Ключевые слова:** *эффективность медицинской помощи, финансирование, стоимость медицинских услуг, фармако-экономический анализ.*

**Introducere.** Pentru fiecare individ, ca și pentru întreaga societate, sănătatea reprezintă unul din cei mai importanți factori ce asigură viața și desfășurarea activității. Creșterea cheltuielilor publice pentru sănătate are la bază o serie de factori: creșterea numărului populației, modificarea structurii acesteia; sporirea costului prestațiilor medicale; creșterea numărului cadrelor medicale; sporirea speranței la viață etc. În țările dezvoltate, cheltuielile pentru sănătate reprezintă aproximativ 5,5–10,5% din PIB, iar în țările în curs de dezvoltare nivelurile sunt considerabil mai scăzute, uneori chiar sub 1% [1].

În același timp, toate țările se confruntă cu o discrepanță între cererea de servicii medicale și resursele disponibile, ceea ce a dus la variate metode de încercare de a spori eficiența utilizării resurselor, de la tehnologizarea procesului de îngrijire la perfecționarea organizării și a finanțării. Nu există nicăieri în lume un sistem perfect de sănătate care ar putea fi copiat. Experiența pozitivă a unor țări poate fi un izvor de inspirație, dar este necesară o adaptare la condițiile locale [3].

Dacă apreciem sistemul sănătății din SUA în ultimii peste 30 de ani, volumul alocat serviciilor de sănătate a sporit de peste 2 ori: dacă în 1972 constituia 7,6%, iar 1992 – 14%, în 2004 a depășit 16% (cu alocațiile private). Aceeași tendință de majorare considerabilă a fost atestată în Marea Britanie (sistem bazat de fonduri publice) și în Franța (sistem bazat pe asigurări sociale). Ca urmare, în toate aceste țări analiza de cost-eficacitate a devenit una dintre domeniile prioritare din sistemul de sănătate, iar în orientarea persoanelor cu posibilități de decizie – principalul argument pentru elaborarea unor politici și strategii în domeniu [2, 4, 5].

Aprecierea priorităților în domeniul sănătății publice ține de competența managerilor sistemelor

de sănătate, a economiștilor, politicienilor și reprezentanților mass-mediei. Astfel, managerii sistemelor de sănătate, analizând mortalitatea și morbiditatea, evidențiază acele domenii care, după distribuție și consecințe – invaliditate timpurie, deces timpuriu și reversibil –, duc societatea la pierderi esențiale sociale și economice. Sarcinile economiștilor și a organelor de conducere sunt de a contrapune eficacitatea diverselor soluții de dezvoltare a domeniului, comparând cheltuielile și rezultatele obținute. Asupra determinării priorităților au influență posibilitățile bugetului, necesitatea în servicii și presiunea politică. Reprezentanții mass-mediei și ai organizațiilor obștești asigură controlul societății asupra direcțiilor de dezvoltare a domeniului.

Din multitudinea de metode ce ar putea ameliora sănătatea populației e destul de dificil de a alege acele tehnologii și acele remedii medicamentoase care, având costuri rezonabile, ar putea aduce un efect maxim asupra sănătății populației, comparativ cu costul lor.

În literatura de domeniu din țară nu am găsit careva costuri privind îngrijirile medicale corelate cu un anumit tratament din Protocolul clinic și ca urmare a unor calcule de eficiență a utilizării surselor financiare alocate asistenței medicale.

Scopul studiului a fost studierea și analiza comparativă a metodelor de apreciere a cost-eficacității asistenței medicale, precum și argumentarea necesității imperative de a demara un studiu complex de apreciere și comparare a costurilor diverselor îngrijiri medicale.

**Material și metode.** Pentru realizarea studiului au fost folosite metodele descriptivă și analitică. Au fost studiate peste 30 de surse naționale și internaționale la subiectul cost-eficiența în sistemele de sănătate.

**Rezultate și discuții.** H. M. Levin menționează că primele studii privind analiza cost-eficienței în SUA au apărut încă în anii '50 ai sec. XX, când s-au făcut primele încercări de a găsi o metodă de tratament efectivă, cu un cost relativ adecvat, iar către anii '60 au început să fie elaborate primele programe guvernamentale alternative.

Ca urmare, către anii '90 analiza cost-eficacității a devenit una dintre domeniile de prioritate pentru Centrul de Control și Prevenire a Maladiilor din SUA (Center for Disease Control and Prevention). În alte state au fost create comitete similare: Comitetul Consultativ de Efecte Farmaceutice în Australia (Pharmaceutical Benefits Advisory Committee) și Institutul Național pentru Sănătate și Excelențe Clinice în Marea Britanie (National Institute for Health and Clinical Excellence). Toate aceste structuri sunt cointeresate ca la alocarea fiecărui Dolar sau Liră sterlină să fie

obținut efectul de îmbunătățire al sănătății maxim posibil [6, 10, 11].

Dacă la primele etape de utilizare metodele economice erau folosite pentru a limita careva cheltuieli, în prezent analiza complexă clinico-economică tot mai des contribuie și la sporirea calității asistenței medicale. Acum, în baza unei astfel de analize, se selectează totalitatea de procedee medicale și remedii medicamentoase, fără de care nu este posibilă obținerea rezultatului clinic așteptat.

Aplicarea practică ai acestor metode a devenit posibilă odată cu acumularea unui număr mare de cercetări ale eficacității și securității intervențiilor medicale, efectuate după un model identificat în diferite sisteme de sănătate și în diverse țări, precum și dezvoltarea și accesibilitatea diverselor tehnologii informaționale, care au făcut posibilă crearea și utilizarea pe larg a unor baze de date fondate pe medicina bazată pe dovezi.

Metodele cel mai des aplicate sunt: analiza cost-eficacitate, analiza cost-beneficiu, analiza cost-utilitate, analiza costului bolii, analiza de minimizare a costurilor, analiza utilizării, calculul anilor de viață ajustați în funcție de calitate, calculul anilor de viață ajustați în funcție de incapacitate, calitatea vieții asociată cu sănătatea etc. [18, 20].

**Analiza cost-eficacitate** (cost-effectiveness analysis) este evaluarea economică care compară costurile și consecințele a două sau mai multe alternative, în care unul dintre rezultate este exprimat în unități naturale.

Analiza cost-eficacitate presupune compararea rezultatelor orientate la obținerea unui scop comun prin diferite căi. Eficacitatea se evaluează în baza obținerii rezultatelor scontate: reducerea morbidității, sporirea calității asistenței medicale, extinderea longevității unei grupe anumite din populație etc. Această metodă este pe larg folosită de companiile de asigurări în medicină. Din cele mai ușor apreciabile sunt: numărul de zile-pat, numărul de vizite, numărul de chemări ale ambulanței etc.

Analiza cost-eficacitate poate contribui la asigurarea utilizării eficiente a resurselor de investiții în sectoare în care beneficiile sunt dificil de exprimat monetar. Există categorii ale căror beneficii fie nu au un preț de piață ușor accesibil, fie nu sunt ușor măsurabile în termeni monetari.

**Analiza cost-beneficiu** (cost-benefit analysis) este evaluarea economică care compară costurile și consecințele a două sau mai multe alternative, în care atât costurile, cât și consecințele sunt convertite în valoare monetară.

Analiza cost-beneficiu se aplică atunci când rezultatul poate fi exprimat în bani (micșorarea numărului zilelor de incapacitate, anii de viață

adăugați). Rezultatele unei astfel de analize pot fi exprimate prin raportul dintre suma alocată și suma care exprimă venitul sau pierderea la aplicarea unui procedeu față de altul. La nivel de ramură, această analiză se aplică pentru a oferi servicii medicale cu plată, alegerea pieței pentru oferte medicale, marketing, aprecierea posibilei rentabilități [7, 8].

**Analiza cost-utilitate** (cost-consequence analysis) constă în evaluarea economică care compară costurile și consecințele a două sau mai multe alternative, în care costurile și consecințele nu sunt agregate și toate rezultatele sunt exprimate în unități naturale.

**Analiza costului bolii** (cost of illness analysis) este determinarea impactului economic al bolii sau al stării de sănătate incluzând costul tratamentului.

**Analiza de minimizare a costurilor** constă în evaluarea economică care compară costurile și consecințele a două sau mai multe alternative care determină rezultate identice.

**Analiza utilizării** (utilization review) este o procedură organizată, care urmărește evaluarea internărilor, a duratelor de spitalizare, a serviciilor medicale furnizate, a necesității acestor servicii și care promovează utilizarea cea mai eficientă a acestor servicii.

**Anii de viață ajustați în funcție de calitate** (quality adjusted life year – QALY's) se calculează multiplicând numărul de ani de viață adăugați de o intervenție cu o valoare-standard care reflectă calitatea vieții de-a lungul perioadei adăugate. Valoarea **0** acordată reprezintă decesul, iar valoarea **1** reprezintă starea de sănătate perfectă. Valori subunitare sunt posibile pentru stări de sănătate considerate mai nefavorabile decât decesul.

**Anii de viață ajustați în funcție de incapacitate** (Disability-adjusted life years – DALY's) constituie o unitate a îngrijirilor de sănătate care ajustează speranța de viață la o vârstă specifică, cu pierderea de sănătate și pierderea de ani de viață datorate incapacității date de prezența bolii sau a leziunilor. DALY se folosește frecvent pentru a măsura povara globală a bolii.

**Calitatea vieții asociată cu sănătatea** (health related quality of life) reprezintă aspecte ale calității vieții asociate cu sănătatea sau cu o îngrijire a sănătății (supraviețuirea, capacitatea de a desfășura activități /sarcini fizice considerate normale, cum ar fi mersul, conducerea unei mașini, desfășurarea unei activități productive, capacitatea de autoîngrijire și de îngrijire a altora, absența depresiei, absența durerii, capacitatea de a vedea, auzi, vorbi și de a gândi normal) [7].

În majoritatea statelor occidentale, criteriile de selecție a metodelor maximal efective în diagnostic,

tratament și profilaxie sunt cele incluse în standarde, protocoale, ghiduri clinice. Astfel, a devenit posibil să se țină cont nu numai de criteriile clinice, dar și de mecanismele de reglare a cheltuielilor, devenind totodată posibilă realizarea unei vaste și detaliate analize clinico-economice. Au fost alcătuite compendii de analiză clinico-economică, totuși majoritatea lor nu conturează ferm toate subiectele, iar pentru realizarea aceluiași obiective se propun metode alternative.

O parte componentă a unei analize economice complexe este și metoda de **analiză farmaco-economică**. În așa țări ca Australia, Canada, SUA, Japonia, Danemarca, Marea Britanie, Belgia, Spania, Franța, Norvegia, Suedia au fost elaborate Compendii Naționale de analiză farmaco-economică [13, 14, 19].

În *Australia*, încă din anul 1990, recomandările de analiză economică a remediilor medicamentoase au fost incluse în Compendiul pentru companiile farmaceutice de prezentare a tuturor datelor despre remediile medicamentoase.

În *Canada* în 1994, în *Olanda* în 1998, *Franța* în 1998, *Norvegia* în 1999, iar în *Letonia*, *Lituania* și *Estonia* în 2002 au apărut compendii asemănătoare [11, 16, 17, 20].

Totuși, numai în Australia, iar din 2002 în Norvegia indicațiile incluse în compendiu sunt obligatorii, în alte țări ele poartă un caracter consultativ. În Norvegia recomandările inițial aveau caracter de recomandare, pentru ca apoi să devină obligatorii [17].

În Canada, Compendiul de analiză farmaco-economică este esențial în realizarea principiilor de echitate și accesibilitate în îngrijirile medicale [19].

În 2001, în *Marea Britanie* a fost luată decizia să nu se ramburseze cheltuielile pentru medicamente, dacă ultimele nu sunt recomandate de Compendiu [14, 19]. Astfel, pentru a obține un rezultat determinat cu resurse financiare limitate, trebuie de selectat minuțios remediile medicamentoase utilizate, tipul de îngrijiri și aplicarea rațională a procedurilor medicale.

În sistemul de sănătate național, aprecierea cost-eficienței metodelor de tratament nu este o problemă mai puțin actuală. Alegerea metodei curative reieșind din eficacitatea așteptată și din costul determinat este necesară în majoritatea cazurilor, iar soluția nu în toate caturile este ușor de găsit. Alegerea unor metode de diagnostic, tratament și reabilitare care ar duce la un impact considerabil asupra sănătății populației este extrem de necesară în sistemele de sănătate cu finanțare insuficientă.

OMS, în 2003, a publicat *Ghidul OMS privind analiza cost-eficienței*. La baza publicației a stat studiul *WHO-CHOICE* (CHOsing Interventions that are Cost-Effective) din 1998, în care au fost reflectate metodele de elecție pentru a obține un impact considerabil asupra sănătății. La baza elaborării ghidului

au stat observații estimate în total la 2054 ani de studiu în 49 de țări [12].

În acest ghid, experții OMS au menționat că analiza cost-eficienței este la fel de importantă atât în statele cu venit modest sau mediu, cât și în țările cu venit înalt. Doar având la bază rezultatele acestor studii persoanele ce elaborează politici în sănătate, pe țară au posibilitatea să eficientizeze folosirea resurselor oricum limitate pentru sănătate, în scopul atingerii unor rezultate optime în diminuarea poverii bolilor. Iar aceste studii trebuie efectuate în fiecare țară în parte, neputându-se reflecta rezultatele dintr-o țară în alta.

### Concluzii

1. În contextul alinierii la cerințele OMS, este extrem de necesară realizarea unor studii de apreciere a costurilor reale ale îngrijirilor medicale, cu o posibilă evidențiere a resurselor potențiale de optimizare a acestor cheltuieli.

2. Devine extrem de necesară instituirea unor studii în crearea unor ghiduri de analiză farmaco-economică, ce ar putea orienta consumatorul de servicii de sănătate către o selecție mai optimă a remediilor medicamentoase.

### Bibliografie

1. *Costurile și calitatea serviciilor medicale*. Conferință Internațională, București, martie 2012.
2. M.R. Gold, J.E. Siegel, L.B. Russel, M.C. Weinstein. *Cost-effectiveness in health and medicine*. New-York, Oxford: Oxford University Press, 1996.
3. Olteanu Mircea. *Metode de creștere a eficienței utilizării resurselor în sănătate*. Medica Academica, martie 2011.
4. Jefferson T., Demicheli V., Mugford M. *Elementary Economic Evaluation in Health Care*. BMJ books, 2000.
5. Kaiser Family Foundation. *Healthcare Cost: A Premier, Key information on healthcare costs and their impact*. 2009.
6. Klint R., Long H. *Towards a definition of Quality-Healthcare*. Physician Executive. 2003
7. V. Goldenberg-Vaida. *Manual de analiză cost-eficacitate*. București, 2012.
8. Materialele Conferinței internaționale *Finanțarea sustenabilă a sistemelor de sănătate*. 24-25 martie 2011.
9. *Medical bills rising faster than inflation*. Business Today, 2010, March 31, Sect. 2.
10. M. Drummond O'Brien, G. L. Stoddart, G. W. Torrance. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
11. *Valuing health care*. Ed. by F.A. Sloan. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
12. WHO Publications: World Health Organization. *Strengthening Health Systems to Improve Health Outcomes*, WHO framework for Action, 2005, Geneva.
13. Авксентьева М. В. *Международный опыт применения фармакоэкономических исследований в управлении здравоохранением*. В: Проблемы стандартизации в здравоохранении, 2000, № 1, с. 25-31.
14. Авксентьева М. В. *Методологические проблемы проведения и практического внедрения результатов клинико-экономического анализа*. В: Проблемы стандартизации в здравоохранении, 2001, № 4, с. 3-8.
15. Батов В. В. *Практический фармакоэкономический анализ как средство рационализации затрат на лекарственное обеспечение стационара* В: Управление системой охраны здоровья населения и отрасли здравоохранения в Республике Беларусь, Минск, 2003, с. 112-115.
16. Бекетов А. С. *Проведение анализа "цена – эффективность" для выбора препаратов из группы аналогов*. В: Качественная клиническая практика, 2002, № 2.
17. Васькова Л. *Фармакоэкономика должна быть экономной*. В: Медицинская газета (электронная версия), 2003, № 5-8.
18. Воробьев П. А. *Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи)*, 2004, 404 с.
19. Гракович А. А. *Принципы клинико-экономического анализа и перспективы использования его результатов в здравоохранении Республики Беларусь*. В: Вопросы организации и информатизации здравоохранения, 2007, № 2, с. 14-23.
20. Чурилин Ю. Ю. *Особенности расчета стоимости лекарственной терапии в фармако-экономическом анализе*. В: Качественная клиническая практика, 2001, № 2.

Prezentat la 20.06.2013

## AUDITUL CULTURAL – O COMPONENTĂ IMPORTANTĂ A AUDITULUI ORGANIZAȚIONAL DIN INSTITUȚIILE MEDICALE

Nina GLOBA,

Catedra Economie, Management  
și Psihopedagogie în Medicină,  
USMF Nicolae Testemițanu

### Summary

#### **The cultural audit – an important component of organizational audit of medical institutions**

*The paper presents the results of a study aimed at studying and evaluating the organizational culture of municipal hospitals. The article explains the necessity to assess organizational culture of the medical institutions. It also describes the various strategies and assessment methods of culture, and a number of difficulties that may face managers in the cultural audit process. At the same time, the paper reflects the views of managers of institutions in relation to some aspects of organizational culture audit.*

**Keywords:** *organizational culture, the audit of culture, assessment of organizational culture, strategies and methods for assessing culture, questionnaire, interview, the phases of the organizational culture audit.*



**Резюме****Культурный аудит – важный компонент организационного аудита медицинских учреждений**

*В статье представлены результаты исследования, направленного на изучение и оценку организационной культуры муниципальных больниц. В работе доказываем необходимость оценки организационной культуры медицинских учреждений. Также, описываются различные стратегии и методы оценки культуры и ряд трудностей, с которыми могут столкнуться менеджеры в процессе аудита культуры. Одновременно, отражаются взгляды опрошенных менеджеров учреждений по отношению к некоторым аспектам оценки организационной культуры.*

**Ключевые слова:** организационная культура, аудит культуры, оценка организационной культуры, стратегии и методы оценки культуры, анкета, интервью, этапы аудита организационной культуры.

**Introducere.** Schimbarea și/sau dezvoltarea organizațională trebuie abordată dintr-o perspectivă dinamică. Nivelul procesului de schimbare este direct proporțional cu nivelul de complexitate a fiecărei organizații în parte. Indiferent însă de mărimea sau de complexitatea organizației, managerul trebuie să realizeze în prealabil un audit al culturii instituției pe care o conduce [6].

Analiza culturii organizaționale este o activitate din ce în ce mai întâlnită în teoria și practica de specialitate, ca o bază pentru identificarea surselor importante ce conduc la explicarea punctelor forte sau slabe ale organizației și la modelarea culturii organizaționale în vederea creșterii competitivității firmei [4; 5].

Pentru a rămâne competitivă, o organizație trebuie să-și evalueze în mod constant valorile și practicile sale, în scopul de a se asigura că acestea sunt aliniate strategiei.

Un audit cultural poate fi utilizat pentru a măsura cât de mult comportamentul unei organizații se potrivește cu valorile exprimate. Această informație poate fi folosită pentru a determina direcțiile strategice, acțiunile competitive, investițiile, noile evoluții, schimbările organizaționale, și altele necesare pentru ca o organizație să se reorienteze în direcția corectă [9].

Auditul cultural poate economisi timp, bani și efort. El poate preveni deteriorarea relațiilor interne și externe, necesare pentru atingerea performanțelor.

Auditul poate concentra activitatea asupra prevenirii erorilor și poate construi, de asemenea, competența culturală și infrastructura pentru asigurarea unor părgării de îmbunătățire continuă [11].

**Materiale și metode.** Lucrarea include rezultatele unei cercetări care a avut drept scop: studierea

și evaluarea culturii organizaționale a instituțiilor medico-sanitare publice spitalicești municipale, în vederea eficientizării managementului instituțional și sporirii performanțelor organizaționale. Unul dintre obiectivele studiului a fost identificarea aspectelor privind auditul culturii organizaționale din instituțiile respective.

Studiul realizat a fost unul descriptiv, transversal, selectiv după volumul eșantionului. Metodele de studiu utilizate au fost: istorică, epidemiologică, sociologică, statistică, matematică, bibliografică. Metodele aplicate pentru colectarea informației: observarea directă; chestionarea; interviuarea; testarea psihologică. Instrumente utilizate în acest scop: chestionarul; testul Harrison pentru determinarea configurației culturii, testul pentru determinarea intensității și caracterului culturii organizaționale.

Au fost chestionați 332 de angajați cu studii medicale, 120 din Spitalul Municipal *Sfântul Arhanghel Mihail* și 212 din Spitalul *Sfânta Treime*, inclusiv manageri de la toate nivelele instituțiilor.

**Rezultate și discuții.** Auditul intern are o deosebită importanță în sporirea performanței în cadrul instituțiilor medico-sanitare publice, prin identificarea modului de funcționare a instituției, a felului în care aceasta își îndeplinește obiectivele și sarcinile, evaluează rezultatele și respectă prevederile legale [7].

Conturarea și rapida dezvoltare a auditului constituie o concretizare a evoluției managementului și are în centrul său funcția de control-evaluare. S-a constituit deja o știință, după unii specialiști, sau o disciplină științifică a auditului, după alții [5]. S-a pornit de la auditul clasic financiar, cristalizându-se în prezent mai multe tipuri: auditul juridic, auditul cultural (al culturii organizaționale), auditul managerial, cu diverse categorii în cadrul lor.

Un audit reprezintă o examinare formală și este, tradițional, asociat cu evaluarea rezultatelor financiare. Acesta, de obicei, este realizat de un organism independent și se efectuează pentru a satisface cerințele legale sau de reglementare. În general, un audit este o examinare metodică și o revizuire a unui sistem, proces, proiect sau întreprindere. Putem, de asemenea, evalua cultura unei organizații pentru a identifica elementele sale critice și a utiliza informațiile în scopul realizării mai eficiente a schimbărilor.

Astfel, un audit cultural este o investigație detaliată și o evaluare a culturii unei organizații. Pentru a obține o imagine completă, se recomandă a examina ambele părți ale organizației: cea operațională și cea culturală.

Diagnosticarea dimensiunilor culturii organizaționale permite observarea comportamentului uman în organizație și punerea în valoare a realităților organizației, relevante pentru funcționarea

ei. Totodată, analiza culturii organizaționale este una dintre oportunitățile unei organizații de a avea acces la informații care să-i permită elaborarea unor strategii și politici realiste, în concordanță cu valorile acceptate în cadrul acesteia.

Evaluarea culturii organizaționale oferă celor interesați informații cu privire la gradul de cunoaștere și semnificațiile atribuite de către angajați elementelor acesteia. Pe baza acestor informații, se poate determina care anume este percepția salariaților cu privire la o serie de elemente și fenomene organizaționale și în ce măsură ele sunt în concordanță cu mesajele pe care doresc să le transmită managerii de la diferite nivele ierarhice [4].

Similar existenței ambiguității în definirea culturii organizaționale, există și o lipsă de consens în ceea ce privește măsurarea acesteia (Deshpande și Webster, 1989). O astfel de măsură poate fi dificilă, după cum subliniază Lund (2003), deoarece conceptele de bază se află sub nivelul conștient. Există o varietate de chestionare aplicate în încercarea de a evalua cultura, cum ar fi Profilul Cultura organizațională (Orielly, 1991) și Scara de Congruență a Valorilor Organizaționale (Enz, 1986), dar aceste instrumente nu se concentrează în mod special pe calitatea serviciilor sau pe dimensiuni care pot fi importante în mediul de acordare a serviciilor [3].

Astfel, auditul cultural poate fi o sarcină foarte complexă și care necesită o aplicare atentă. Persoanele care încearcă să desfășoare un audit cultura se pot confrunta cu multiple dificultăți ce țin de: selectarea și adaptarea metodelor și instrumentelor de analiză, colectare a datelor, lipsa de colaborare, nedorința angajaților de a participa la acest proces, modul de interpretare a datelor etc.

Șirul acestor dificultăți îl completează și o altă problemă pe care am identificat-o în rezultatul cercetării noastre. Este vorba despre faptul că se atestă o lipsă de interes și dorință din partea unor manageri ai spitalelor, în special de nivelele mediu și inferior, de a participa la evaluarea culturală. Acest fapt este regretabil, deoarece managerii sunt, de fapt, cei care trebuie să fie interesați în desfășurarea auditului cultural, beneficiind în acest scop de un specialist din afara instituției, în special, dacă procesul nu necesită careva cheltuieli suplimentare din partea spitalului, deoarece problema insuficienței resurselor financiare rămâne și astăzi actuală pentru aceste instituții.

Cu referire la definiții și interpretări, autorii Stog și Caluschi (2002) menționează că auditul trebuie înțeles ca identificarea și evaluarea valorilor și a formelor de manifestare a culturii organizaționale, în scopul fortificării sau dezvoltării ei. Practic, această evaluare are rolul de a clarifica "punctele cardinale" ale climatului cultural, pentru a decide ce elemente

din cultura organizațională pot fi păstrate sau dezvoltate și care trebuie eliminate [6].

Utilitatea evaluării culturii organizaționale reiese și din multiplele avantaje pe care ea le oferă, printre acestea fiind:

- Obținerea de informații pentru fundamentarea unor strategii sau politici organizaționale;
- Crearea și transmiterea viziunii manageriale;
- Furnizarea informațiilor pentru programele de schimbare organizațională;
- Identificarea elementelor reale și a celor de ficțiune din cadrul organizației;
- Perfecționarea comunicării;
- Contribuția la succesul creării de organizații mixte;
- Obținerea avantajului competitiv al instituției etc.

Diagnoza culturală poate avea ca obiective: identificarea relațiilor, proceselor și fenomenelor reale care contribuie la crearea mediului cultural al organizației; aprecierea gradului de manifestare și integrare a influenței sistemului de valori, a adecvării strategice și a adaptării culturale la mediul extern; elaborarea coordonată a direcțiilor strategice de schimbare a culturii organizaționale; sensibilizarea managerilor cu privire la rolul și importanța culturii organizaționale pentru asigurarea performanței pe termen lung etc.

Autorii R. Addison și C. Haig (2011) recomandă a efectua auditul la următoarele trei nivele ale organizației [10]:

1. *Angajații* – indivizi și echipe;
2. *Activitatea* – procese și practici;
3. *Locul de muncă* – organizarea.

Aceiași autori propun, în acest scop, utilizarea unei combinații de metode: interviuri, sondaje, observații, precum și o revizuire a documentelor pertinente, pentru a aduna împreună toate elementele culturii organizației. Astfel, se pot elabora rapoarte și rezumate de audit cultural, pentru a ajuta organizațiile să ia decizii, să creeze strategii și să identifice tactici pentru a implementa schimbarea.

Un audit cultural constă din trei etape: *evaluarea, analiza și elaborarea concluziilor și recomandărilor* [11]. Evaluarea poate include următoarele: revizuirea documentelor interne; revizuirea imprimeurilor și a altor mijloace media (radio, TV, ziare, reviste, conținut web etc.); vizitele în teren; grupurile-țintă; sondajele de opinii; interviuri cu părțile interesate; colectarea altor date pentru compararea lor cu baza de date culturale etc.

Metodele și tehnicile prin care elemente culturii organizaționale pot fi evaluate sunt diverse. M. Năstase vine cu o clasificare amplă a acestora [4]:

- I. *Metode calitative:*
  - a. Derivate din psihologie: Testul celor 20 de afirmații (TA); Tehnica incidentelor critice (TIC); Analiza discursului (AD) etc.
  - b. Metode calitative derivate din antropologie: analiza etnografică (AE); analiza povestirilor și istorioarelor organizației (APIO); analiza istoriei organizației (AIO).
  - c. Focus-grupul.
  - d. Metoda observării.
- II. *Metode cantitative:* chestionarea; testarea psihologică.
- III. *Metode mixte:* interviu etc.

Cele mai utilizate instrumente în realizarea auditului cultural rămân totuși a fi: chestionarul, interviul, grupul-țintă și observarea directă.

Chestionarul poate fi gândit în funcție de specificul organizației. În literatură există o diversitate de modele și tipuri de întrebări care pot fi aplicate pentru un diagnostic cultural. Chestionarul, în comparație cu interviul, prezintă unele avantaje: permite chestionarea unui număr mai mare de subiecți, într-un interval de timp relativ scurt, acordarea timpului suficient pentru reflectare, asigurarea anonimatului și deci obținerea unor rezultate mai veridice etc. Totodată, prezintă unele dezavantaje: nu permite obținerea unor informații suplimentare, unele persoane completează incorect chestionarul etc. [8].

Focus-grupul reprezintă o metodă destul de eficientă în auditul cultural. Ea constă în gruparea anumitor categorii de profesioniști: manageri, medici, asistente medicale etc. și organizarea unor discuții de grup, ghidate de către evaluator, cu înregistrarea audio sau video a ședinței. Această metodă capătă o valoare deosebită în procesul de evaluare a elementelor culturale, prin faptul că permite o apreciere nu atât cantitativă, cât calitativă.

A doua etapă a auditului o constituie analiza informațiilor. Autorii Burduș, Căprărescu și Androniceanu (2003) descriu această etapă de analiză critică a culturii organizaționale ca fiind una dintre primele etape pentru realizarea cu succes a schimbărilor în cultura organizațională.

În opinia lor, etapa respectiva include mai multe faze, printre care [1]:

1. Analiza componentelor culturii organizaționale: descrierea și analiza produselor artificiale; identificarea și descrierea actorilor și eroilor; analiza perspectivelor organizaționale și individuale; identificarea credințelor, valorilor și normelor; analiza concepțiilor de bază ale managerilor.
2. Identificarea și analiza factorilor de influență interni și externi.
3. Analiza tipului de cultură organizațională.

În vederea creării unei imagini cât mai clare asupra profilului cultural al organizației și furnizării unei baze de date solid argumentate pentru intervențiile ulterioare, este necesar să se efectueze o analiză SWOT, în cadrul căreia elementele profilului cultural să fie rearanjate conform categoriilor: puncte tari (Strengths); puncte slabe (Weaknesses); oportunități (Opportunities), amenințări (Threats) [2].

În cadrul studiului pe care l-am desfășurat, am cercetat opinia managerilor spitalelor cu referire la unele aspecte ale auditului cultural. Ne-a interesat în mod deosebit dacă în instituții se practică auditul cultural și dacă managerii ar dori să desfășoare o astfel de evaluare.

Astfel, în instituțiile supuse analizei nu s-a practicat până la momentul investigației un audit amplu și formal al culturii organizaționale. Dar managerii spitalelor au menționat că țin sub control și iau anumite măsuri cu referire la unele aspecte ale culturii organizaționale, cum ar fi: comportamentul, limbajul și atitudinea angajaților, aspectul instituției, valorile care se promovează, grija față de respectarea tradițiilor etc.

Totodată, majoritatea managerilor spitalelor consideră că instituția în care activează trebuie să-și evalueze periodic cultura sa organizațională. Pentru aceasta au optat 91,67% din managerii Spitalului Sf. Arhanghel Mihail și 67,86% din managerii Spitalului Sfânta Treime (figura 1). Totuși, aproape o treime din managerii celui de-al doilea spital sunt împotriva auditului, constatându-se astfel o diferență semnificativă statistic între opiniile managerilor celor două instituții ( $p < 0,05$ ).

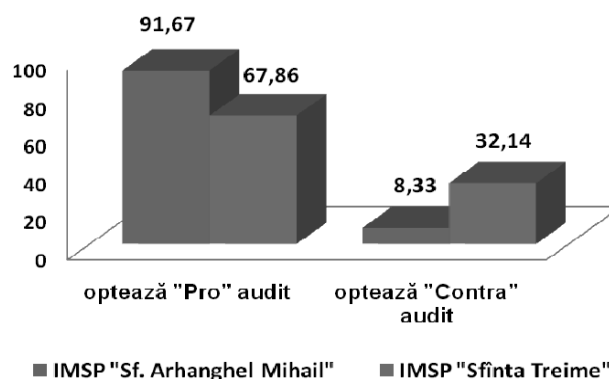


Figura 1. Atitudinea managerilor spitalelor privind evaluarea periodică a culturii organizaționale (%)

Are importanță deosebită modul în care se desfășoară evaluarea culturală. Este importantă atât modalitatea și instrumentele utilizate, cât și competența persoanelor care realizează evaluarea. Din considerentul că managerii organizației ar putea fi mai puțin obiectivi în aprecierea situației, autorii recomandă apelarea la experți externi. Pe lângă obiectivitate, aceștia dispun și de abilitățile necesare

pentru a realiza cu succes un audit cultural. Fiind întrebați cum ar dori să desfășoare acest proces, 66,67% din managerii Spitalului *Sf. Arhanghel Mihail* și 78,57% din managerii Spitalului *Sfânta Treime* au menționat că doresc implicarea unui expert (figura 2). Este necesar să menționăm că deși trei pătrimi din managerii celui de-al doilea spital optează pentru implicarea unui expert, conclucrarea cu aceștia în procesul de colectare a informațiilor a fost mai dificilă decât cu cei din primul spital.

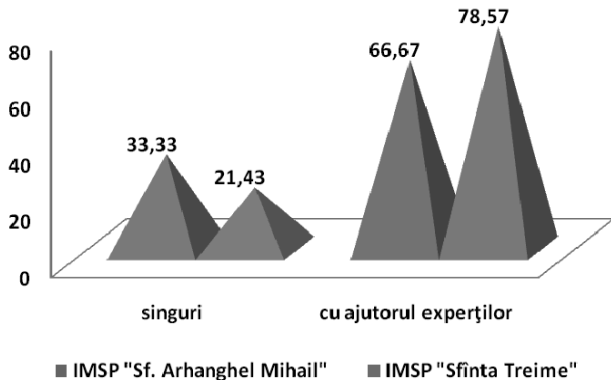


Figura 2. Modul în care managerii spitalelor preferă să-și evalueze cultura organizațională (%)

După cum vedem în figura de mai sus, majoritatea managerilor preferă să desfășoare auditul culturii organizaționale cu ajutorul experților externi.

### Concluzii

1. Auditul cultural reprezintă o parte importantă a auditului organizațional.
2. Pentru a se putea dezvolta și a putea face față cu succes concurenței, orice organizație trebuie să-și evalueze periodic cultura sa organizațională.
3. Gama de metode și tehnici oferite de știință în acest scop este variată și include procedee calitative, cantitative și mixte.
4. Majoritatea managerilor din instituțiile incluse în studiu sunt de părerea că evaluarea culturii organizaționale este importantă și necesară.
5. Cu toate acestea, managerii nu practică în activitatea lor auditul cultural.
6. Marea majoritate a managerilor consideră că pentru a efectua un audit calitativ este necesar de a implica specialiști din afara instituției, care să poseze un nivel înalt de cunoștințe și experiență în domeniu și să dispună de un grad mai înalt de obiectivitate.

### Bibliografie

1. Burduș E., Căprărescu Gh., Androniceanu A., Miles M. *Managementul schimbării organizaționale*. București: Editura Economică, 2003, 573 p.
2. Huțu Carmen-Aida. *Cultura organizațională și transfer de tehnologie: premise pentru transformarea competitivă a organizațiilor românești*. București: Editura Economică, 1999.

3. Mark R. Testa, Lori J. Sipe. *The Organizational Culture Audit: A Model for Hospitality Executives*. The material of International CHRIE Conference-Refereed Track, Jul. 29th, 2011, p. 8.
4. Năstase M. *Cultura organizațională și managerială*, București: Editura ASE, 2004.
5. Nicolescu O., Zecheru V. *Auditul managementului în instituția publică*. București: Editura Tribuna Economică, 2003, p. 17.
6. Stog L., Caluschi M. și alții. *Psihologia managerială*, Chișinău: Editura Cartier, 2002, p. 54.
7. Tintiu D., Grejdeanu T., Spinei L. și alții. *Auditul intern și managementul financiar în sistemul de sănătate*. Chișinău, 2009, p. 9.
8. Zorlențan T., Burduș E., Căprărescu G. *Managementul organizației*. București: Ed. Economică, 1998, 736 p.
9. [http://www.kdvi.com/Page/Organizational\\_Cultural\\_Audit](http://www.kdvi.com/Page/Organizational_Cultural_Audit).
10. <http://www.bptrends.com/publicationfiles/SIX%2001-02-2011-COL-Performance%20Architecture-Culture%20Audit-Addison%20and%20Haig.pdf>.
11. <http://www.itapintl.com/whatwedo/globalworkforcetraining/culturalaudits.html>.

Prezentat la 29.07.2013

## DIMENSIUNEA ECONOMICĂ A SERVICIULUI NAȚIONAL DE SĂNĂTATE ORALĂ

Veronica BULAT,  
Universitatea de Stat din Moldova

### Summary

#### *Economic dimension of national oral health system*

*In this paper are exposed the main elements of national oral health system, via base components identification, their economic effects and used reorganization methods. The public health solutions for oral diseases are most effective when they are integrated with other chronic diseases and with national public health system. Technical country support is integrated the oral health into their public health systems.*

**Keywords:** oral health, self-financing, life quality index.

### Резюме

#### *Экономические аспекты национальной службы здоровья полости рта*

*Исследования, представленные в этой статье, отражают проблемы идентификации элементов, лежащих в основе здоровья полости рта, с точки зрения экономических эффектов и реорганизационных методов. Решения здравоохранения полости рта эффективнее, когда они интегрированы с другими проблемами системы национального здравоохранения в Республике Молдова. Техническое стоматологическое обслуживание интегрировано в системе национального здравоохранения.*

**Ключевые слова:** здоровье полости рта, самофинансирование, индекс качества жизни.

**Introducere.** Afecțiunile cavității bucale au un impact major asupra populației, servind drept markeri în identificarea calității vieții unei comunități, fapt pentru care sunt calificate drept probleme de sănătate publică.

Organizația Mondială a Sănătății definește noțiunea de *sănătate publică dentară* drept știință și artă a prevenirii și controlului afecțiunilor dentare, precum și promovare a sănătății orale prin implicarea eforturilor societății, iar medicina stomatologică publică reprezintă o practică stomatologică destinată colectivităților ca totalitate de indivizi, și nu indivizilor în parte [3].

Majoritatea statelor puternic dezvoltate alocă serviciilor de sănătate orală între 5% și 10% din cheltuielile publice de sănătate, acestea situându-se pe locul patru în ierarhia celor mai costisitoare afecțiuni.

Pentru a diminua consecințele provocate de afecțiunile cavității bucale, OMS a propus, în anul 1981, un șir de obiective globale, stabilind limita de aplicare anul 2000, iar în 2004 a stabilit noi obiective, cu perioada de realizare fixată în anul 2020. În linii generale, planul-cadru al acestui proiect prevede stabilirea – la nivelurile regional, național, local – a măsurilor întreprinse de specialiștii în domeniu, astfel încât să fie minimizat impactul afecțiunilor orale asupra societății [3].

Printre obiectivele globale stabilite de OMS pentru anul 2020, pot fi menționate: reducerea mortalității cauzate de afecțiunile orale și craniofaciale, dezvoltarea sistemelor cost-eficacitate pentru prevenirea afecțiunilor orale, promovarea sănătății orale de rând cu alte sectoare ale sănătății umane, consolidarea sistemului de supraveghere a sănătății orale, promovarea responsabilităților sociale referitoare la cultivarea sănătății orale, susținerea sistemului de îngrijire orală în diferite grupe socio-economice etc.

Scopul studiului constă în caracterizarea sistemului național de asistență stomatologică și identificarea factorilor care determină dezvoltarea acestuia.

**Materiale și metode.** Studiul a fost realizat în baza informațiilor colectate din rapoarte și articole publicate în literatura de specialitate, în anii 2010-2012, și a vizat mecanismul de finanțare, nivelul de asigurare cu forță de muncă și starea de sănătate orală în rândurile populației.

**Rezultate și discuții.** Starea sănătății cavității bucale este influențată de starea generală de sănătate a fiecărui individ în parte. Există, totuși, mulți factori care favorizează direct dezvoltarea afecțiunilor dentare, cum ar fi: alimentația insuficientă sau

neechilibrată, folosirea excesivă a glucidelor, nerespectarea igienei orale, deprinderile vicioase ș.a.

Din punct de vedere economic, serviciul public de sănătate orală poate fi definit drept intervenție financiară a autorităților competente în scopul cunoașterii, prevenirii și conservării sănătății dentare, pentru îmbunătățirea indicilor calității vieții unei societăți.

Promovarea sănătății orale se poate realiza prin intermediul activităților educaționale, organizatorice și economice, aplicate în diferite comunități, menite să modifice comportamentul consumatorilor prin dobândirea unor deprinderi sanogene, în vederea fortificării sănătății.

Drept elemente definitorii în aplicarea strategiilor de promovare a sănătății orale pot servi: acțiunile de informare a populației asupra riscurilor, eliminarea factorilor de risc, desfășurarea campaniilor de informare privind atitudinea sanogenă, promovarea inovațiilor și tehnicilor noi de tratament stomatologic ș.a.

Starea de sănătate orală într-o societate este determinată de nivelul de accesibilitate a serviciilor stomatologice. Accesul la serviciile de sănătate generală depinde de următorii factori: genetici, de mediu, de dezvoltare economică, socioculturali, pe când accesul la serviciile stomatologice depinde de nivelul de organizare a sistemului național de sănătate orală.

Principalul mecanism de finanțare a sistemului național de sănătate orală din Republica Moldova este reprezentat de sistemul de asigurări medicale, bazat pe contribuții obligatorii din partea angajaților și angajatorilor. După mai mult de 20 ani de reforme, sistemul național de sănătate orală a suferit numeroase modificări. În prezent, datorită privatizării fostelor servicii publice de asistență stomatologică, s-a modificat modul de organizare și finanțare a acestor instituții, precum și structura calitativă a forței de muncă încadrate în acest sector. În prezent, instituțiile medico-sanitare publice și cele private activează în baza Legii ocrotirii sănătății, Legii despre exercitarea profesiei de medic, Legii despre drepturile și responsabilitățile pacientului, Ordinilor și dispozițiilor MS, Legii despre anteprenariat etc.

Instituțiile medico-sanitare publice (spitale, cabinete stomatologice, centre de urgență) coexistă cu instituțiile private (cabinete și clinici stomatologice), iar asistența stomatologică de ambulatoriu este asigurată, în Republica Moldova, de o rețea de 687 de cabinete stomatologice, dintre care 108 sunt publice și 579 sunt private.

Accesibilitatea la serviciile stomatologice este condiționată de următorii factori: nivelul de diversificare a sistemului național de asigurări de sănătate,

nivelul de finanțare a serviciilor de sănătate orală, raportul dintre cerere și ofertă în diferite sectoare ale pieței serviciilor stomatologice etc.

Principalele obstacole care pot apărea în accesul la servicii de sănătate orală pot fi: financiare (capacitatea pachetului de asigurări CNAM și puterea de cumpărare a consumatorilor), culturale (educație, mentalitate, tradiție), organizatorice (rețeaua de distribuție a centrelor stomatologice, dotarea tehnico-materială, asigurarea cu cadre calificate) și personale (automotivație personală).

Conform Programului unic, asistența medicală stomatologică acordată în cadrul sistemului asigurării obligatorii de asistență medicală include următoarele servicii acordate de medicul-stomatolog:

- *asistență stomatologică de urgență* în următoarele cazuri: pulpită acută, periodontită apicală acută, periodontită apicală exacerbată, stomatită aftoasă acută, gingivită și stomatită ulceronecrotică acută, abces, periostită, pericoronarită, hemoragii postextracționale, limfadenită acută, osteomielită acută, sialodenită acută și calculoasă, sinusită acută odontogenă, traume și fracturi ale maxilarelor;
- *consultație profilactică copiilor în vârstă de până la 18 ani și gravidelor*, care include: examinarea cavității bucale și recomandări privind igiena cavității bucale, periajul dentar, detartrajul dentar, aplicarea remediilor profilactice (fluor, Ca etc.), extracții dentare, sigilarea fisurilor, obturarea cu materiale simple a defectelor coronariene provocate de caria dentară și complicațiile ei;
- *consultație profilactică tuturor persoanelor asigurate*, cu examinarea cavității bucale și recomandări privind igiena și profilaxia bolilor cavității bucale.

În același context, Legea cu privire la fondul asigurărilor medicale pentru anul 2012 a alocat pentru asigurarea serviciilor stomatologice menționate mai sus suma de 37,42 mil. lei, ceea ce constituie cca 13,33% din suma alocată asistenței medicale de ambulatoriu și 0,94% din totalul fondurilor de asigurări obligatorii de asistență medicală.

Este destul de dificil de analizat cheltuielile private aferente asistenței stomatologice în lipsa unui sistem unic de înregistrare a datelor.

În pofida alocărilor modeste în domeniul asistenței stomatologice, starea sănătății dentare în rândurile populației a înregistrat o direcție pozitivă de dezvoltare. Astfel, prevalența cariei dentare exprimată de indicele DMFT (decayed, missing, filled teeth) la grupa de vârstă 12 ani a scăzut de la 3,5 în 2004 până la 3,1 în 2009.

Forța de muncă antrenată în sectorul serviciilor stomatologice în anul 2012 constituia aproximativ 1491 medici-stomatologi antrenați în instituțiile cu formă publică de gestiune (dintre care 559 cu activitate în mun. Chișinău) și 1348 medici stomatologi antrenați în instituțiile cu formă de gestiune privată. Raportați la populația Republicii Moldova, ar reveni în medie un medic-stomatolog la 1228 pacienți. Pentru comparație, pentru anul 2011, în România acest raport constituia 1/1724, iar media pentru țările Uniunii Europene constituia 1/1510 [2].

În literatura de specialitate există numeroase studii care indică asupra diferențelor majore dintre serviciile stomatologice prestate într-o IMS publică și cele prestate în cadrul unei IMS private. Din cauza numărului restrâns de servicii stomatologice gratuite, pacienții apelează la serviciile stomatologice, în special, în cazuri de urgență, iar în cazul tratamentelor complexe consumatorii au tendința de a apela la serviciile private, net superioare după cost serviciilor publice de stat [5].

În scopul îmbunătățirii calitative a serviciului stomatologic public, Ministerul Sănătății al Republicii Moldova a emis un ordin cu privire la trecerea la autogestiune a serviciului stomatologic începând cu data de 01.04.2013, care prevede separarea serviciului stomatologic și fondarea întreprinderilor municipale drept *centrul stomatologic municipal/raional*, în modul stabilit de legislația în vigoare [1]. Forma de autogestiune financiară este una opțională și are drept scop susținerea instituțiilor stomatologice publice care posedă un înalt nivel de organizare, sunt asigurate cu forță de muncă înalt calificată, iar implementarea de noi forme manageriale ar duce la îmbunătățirea serviciilor stomatologice. Reforma dată nu se răsfrânge asupra nivelului calitativ al serviciilor prestate, ci doar asupra modalităților de gestiune a fluxurilor financiare acumulate și utilizate pentru asigurarea funcționalității instituției date. Astfel, obiectivele prevăzute de Legea cu privire la ocrotirea sănătății cuprinde în continuare pachetul de asigurări al Casei Naționale de Asigurări Medicale pentru diferite categorii de persoane (copii, persoane cu dizabilități, persoane social vulnerabile).

Cu toate acestea însă, în Republica Moldova, accesul la serviciile stomatologice este deficitar. Pentru comparație putem menționa că în anul 2010, Consiliul General pentru Sănătate a Uniunii Europene a publicat un raport privind dezvoltarea indicatorilor sănătății orale în spațiul european, în care a fost prezentată evaluarea acestor indicatori în 27 de state-membre ale UE și trei state-candidate (Iugoslavia, Croația și Turcia). În elaborarea studiului

au fost implicate 32 de instituții guvernamentale, 20 asociații-partenere și 25 ONG-uri.

Studiul dat a vizat mai multe aspecte, însă, în ceea ce privește accesul la serviciile de sănătate orală, s-a depistat că europenii apelează regulat la serviciile stomatologice, adică cca 57% au efectuat cel puțin o vizită în timp de un an. Mai mult de 79% din consumatorii europeni preferă serviciile private și doar 14% au solicitat serviciile stomatologice publice. Mai mult decât atât, s-a depistat o dependență clară între volumul bugetului alocat pentru asigurările de sănătate orală și nivelul de solicitare a serviciilor publice. Motivele, pentru care europenii se prezintă la medicul-stomatolog indică o pondere de 50% în scopuri de rutină, o treime din respondenți au efectuat diverse tratamente planificate și doar 5% s-au adresat în cazuri de urgență. De asemenea, studiul a arătat că europenii nu consideră o problemă nivelul accesibilității serviciului stomatologic și mai degrabă evită aceste servicii pe motivul lipsei problemelor la nivelul cavității bucale și al prețurilor mari la servicii [2].

**Concluzii.** Pentru îmbunătățirea sistemului de asistență stomatologică, Republica Moldova își asumă angajamentul prin calificarea problemelor de sănătate orală ca fiind prioritare și urmează să asigure financiar promovarea sănătății orale și reducerea afecțiunilor bucale în rândurile populației.

Autoritățile abilitate și reprezentanții instituțiilor stomatologice întreprind măsuri de colaborare pentru îmbunătățirea rezultatelor obținute de sistemul național de sănătate orală.

## Bibliografie

1. Ministerul Sănătății al RM. *Ordinul nr. 244*, din 13.03.2013 cu privire la autogestiunea serviciului stomatologic.
2. *Oral Health Report. Eurobarometer 330*. Directorate-Generale for Health of European Commission, Bruxelles, 2010, 112 p.
3. *Global Oral Health Project – 2020*, WHO, 2004, 180 p.
4. Petersen P. *Global research challenges for oral health*. In: *Global Forum Research for Health*, Vol. 2, p. 181-184.
5. Pancenco Anatol, Gumeniuc Aurel, Topalo Valentin, Munteanu Ion. *Calitatea asistenței stomatologice prestate populației în instituțiile de profil cu diferite forme de gestionare în opinia medicilor-stomatologi*. În: *Medicina stomatologică*, nr. 3(24), 2012, p. 9-14.

Prezentat la 11.07.2013



## VIZIUNE ASUPRA CERERII PE PIAȚA PRODUSELOR STOMATOLOGICE DIN REPUBLICA MOLDOVA PRIN PRISMA TEORIEI COMPORTAMENTULUI CONSUMATORULUI

Veronica BULAT<sup>1</sup>, Veaceslav BÂRDAN<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea de Stat din Moldova;

<sup>2</sup>Universitatea Tehnică a Moldovei

### Summary

*The vision on dental products market demand from Republic of Moldova taking a common sense of consumer behavior theory*

*The study exposed in present paper reveal the problem of elements identification underlying the dentists decision with the aim of technical-material assurance in dental service providing in Republic of Moldova. For defining elements determination of consumer behavior theory has been used questionnaire techics. The survey include 347 test simple which indicate semnificant statistical difference between groups in promotion assessment and used products variety, and an insignificant statistical difference in way of dental products prices.*

**Keywords:** consumer behavior theory, dental product, dental service.

### Резюме

*Спрос стоматологических товаров на рынке Республики Молдова на основе теории потребительского поведения*

*Исследования, представленные в этой статье, отражают проблемы идентификации элементов, лежащих в основе принятия решения стоматологом в целях материально-технического обеспечения при оказании стоматологических услуг в Республике Молдова. Чтобы определить основные элементы теории потребительского поведения, была использована техника анкет. Опрос был проведен на 347 респондентов и указал на значительные статистические различия между группами в процессе оценки продвижения и диверсификации используемых стоматологических продуктов и на незначительную статистическую разницу в уровне цены на стоматологические продукты.*

**Ключевые слова:** теория потребительского поведения, стоматологические продукты, стоматологические услуги.

**Introducere.** În condițiile unei economii de piață, consumatorii au posibilitatea să aleagă dintr-o gama largă de produse și servicii. Piața produselor stomatologice a Republicii Moldova este relativ mică, înregistrând cca 12 importatori și distribuitori.

Prețurile serviciilor stomatologice prestate în instituțiile medico-sanitare publice sunt stabilite de guvern și publicate în catalogul unic de prețuri. Cu

toate acestea, prețurile serviciilor diferă foarte mult în funcție de mediul de prestare a lor [1]. Acest lucru poate fi verificat cu ușurință, cercetând ofertele de prețuri ale diferitelor instituții de profil stomatologic.

În studiul elaborat, ne-am propus să determinăm limitele problemei referitoare la evoluția consumului de produse stomatologice pe piața autohtonă, urmărind scopul identificării parametrilor de orientare utilizați de medicii-stomatologi – principalii consumatori în asigurarea tehnico-materială a procesului prestării serviciului stomatologic.

Obiectivele studiului au fost: identificarea apartenenței respondenților la unitatea de decizie a instituției de activitate; determinarea preferințelor medicilor-stomatologi în procesul de selectare a unui produs; delimitarea nivelului de accesibilitate a produselor stomatologice; motivarea consumului prin prețul produselor; sistematizarea modalităților prin care promovarea influențează achiziția produselor.

**Materiale și metode.** În vederea realizării scopului propus, a fost utilizată tehnica chestionarului, în care au fost formulate 16 întrebări corespunzătoare obiectivelor menționate ce au vizat următoarele aspecte:

- statutul profesional al consumatorului și sectorul de activitate (3 întrebări);
- caracteristica produselor utilizate (2 întrebări);
- nivelul de acces la produsele stomatologice (2 întrebări);
- caracteristica prețului produselor utilizate (4 întrebări);
- modalitățile de promovare a produselor (3 întrebări);
- opinii și recomandări ale consumatorului (o întrebare deschisă).

Studiul a fost efectuat în cadrul lucrărilor Congresului al XVI-lea al Asociației Stomatologilor din Republica Moldova, în perioada 11-12 septembrie 2012, și a cuprins un eșantion de 347 persoane, dintre care 212 (61,09%) își exercită activitatea în cadrul instituțiilor medico-sanitare (IMS) private, iar 135 (38,90%) – în cadrul instituțiilor medico-sanitare publice. Pentru a obține o imagine mai clară asupra preferințelor consumatorilor, analiza ulterioară a rezultatelor a fost efectuată în baza celor două tipuri de gestiune a activității înregistrate.

Informația obținută a fost prelucrată statistic, aprecierea semnificației statistice s-a efectuat în baza testului t-Student, iar veridicitatea calculului obținute a fost confirmată în baza metodelor statisticii variaționale descrise pe larg în publicațiile de profil [5, 6].

**Rezultate obținute și discuții.** Întrebările referitoare la determinarea statutului profesional al consumatorului ne-au permis identificarea structurii calitative a nivelului de calificare a respondenților,

totalizând următoarele rezultate: 251 medici cu categorii de calificare, fiind semnalată o diferență statistic semnificativă în funcție de forma de gestiune a instituției de activitate, dintre care 58 (42,96±4,28%) din sectorul public de stat și 193 (91,04±1,97%,  $p < 0,01$ ) din sectorul privat; 7 medici fără categorii de calificare; 13 tehnicieni dentari și 76 persoane au indicat categoriile: student, rezident, doctorand (figura 1).

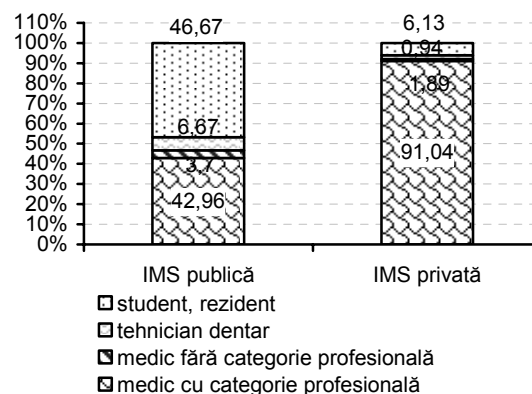


Figura 1. Identificarea statutului profesional al respondentului (%)

Sursa: elaborat de autori.

Întrebarea privind apartenența la activitatea administrativă stomatologică a avut drept scop identificarea influenței de decizie în cadrul instituției de activitate [2]. Conform modelului lui Hobbes al comportamentului consumatorului (denumit și *al factorilor de organizație*), se pune în atenție achiziționarea de bunuri și servicii pentru entități colective instituționalizate, și în cazul acestui tip de consumatori se pune problema luării unor decizii de cumpărare privind bunuri sau servicii, specificitatea unor astfel de decizii fiind marcată de tipul de organizație. În unele organizații (firme de stat sau private, organisme guvernamentale sau sociale, organizații obștești etc.), astfel de decizii sunt luate de anumite persoane special desemnate, iar în altele – de diferite organe colective de conducere [1, 3]. Astfel, au fost intervievate circa 67 persoane (19,31±2,12%) ce dețin unitate de decizie la nivel raional, municipal, regional sau republican (8 din sectorul privat și 59 din sectorul public); 48 persoane (13,83±1,86%) dețin alte funcții de conducere, iar 232 persoane (dintre care 158 din sectorul privat) au declarat că nu dețin nici o funcție în cadrul administrativ al instituțiilor stomatologice (figura 2).

Pentru determinarea caracteristicilor produselor stomatologice utilizate de către consumatori, am urmărit identificarea ordinii criteriilor de selectare a produsului și nivelul de diversificare a materialelor stomatologice.



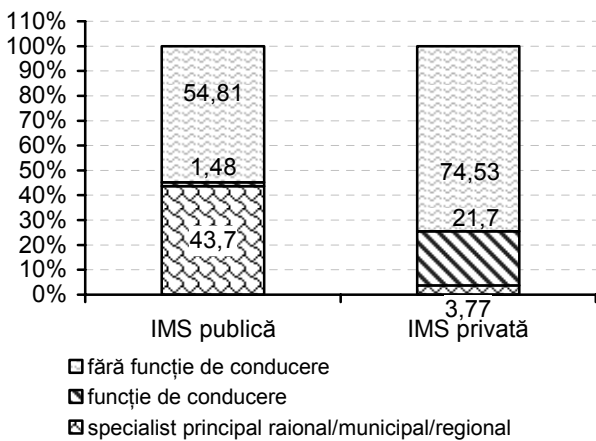


Figura 2. Identificarea apartenenței la activitatea administrativă stomatologică (%)

Sursa: elaborat de autori.

La întrebarea: „Care este ordinea criteriilor după care vă conduceți atunci când selectați un produs?”, respondenții au fost rugați să numeroteze ordinea următoarelor criterii: calitate, preț, accesibilitate, producători, condiția financiară a pacientului, indicând 1 pentru cel mai important criteriu și, respectiv, până la 5 – cel mai puțin important criteriu.

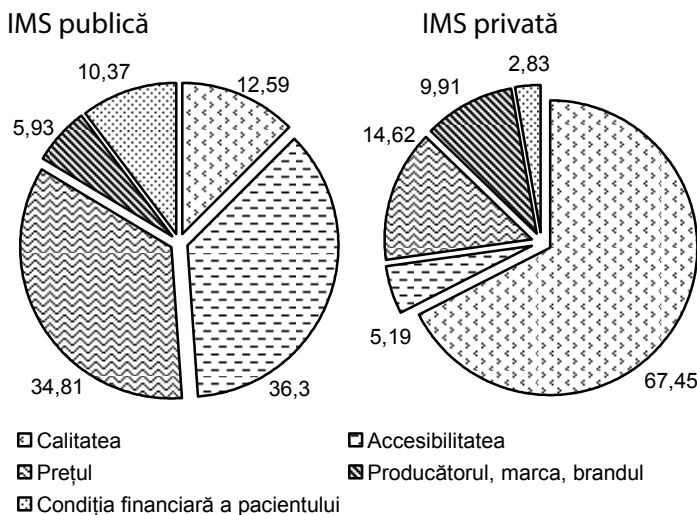


Figura 3. Valoarea structurală a criteriilor de selectare a unui produs stomatologic (%)

Sursa: elaborată de autori.

Prin întrebarea: „Cât de des recurgeți la schimbarea materialelor stomatologice utilizate?” am determinat că medicii care activează în sectorul privat sunt mai predispuși către schimbare, fenomen confirmat de diferența statistic semnificativă ( $p < 0,01$ ) prezentă pentru toate variantele de răspuns. Astfel, cca  $26,89 \pm 3,05\%$  au menționat că diversifică adesea produsele utilizate și doar  $14,62 \pm 2,63\%$  recurg la schimbări în cazuri excepționale. În sectorul public, cca  $49,63 \pm 4,32\%$  își schimbă produsele stomatologice în cazuri excepționale și doar  $3,7 \pm 1,63\%$  apelează adesea la produsele noi de pe piață. Conform modelului hobbesian al comportamentului consumatorului expus mai sus, oricât de atașat ar fi un individ de organizația din care face parte, asupra deciziilor

sale privind cumpărarea de mărfuri și servicii necesare acestea își pun amprenta competența și pregătirea profesională, aspirațiile sale, judecățile sale de valoare etc. [1, 7].

Nivelul de acces al consumatorului la produs oferă un avantaj major în prestarea serviciului la momentul apariției cererii, consumatorul apelând, mai degrabă, la un produs mai scump, însă mai accesibil, decât la un produs mai ieftin, dar care presupune cheltuieli suplimentare de transport și de timp. În rezultatul studiului efectuat, s-a depistat că circa 35,6% din respondenți nu au nici un centru de distribuție a produselor stomatologice în raza de 50 km, aceștia fiind reprezentanții din filialele raionale, care au mai menționat că efectuează aprovizionarea de sine stătător sau prin expediții poștale. Rămânând la capitolul accesibilitate, putem menționa că la ultima întrebare de tip deschis, cca 34,2% din respondenții din sectorul public și-au exprimat nemulțumirea în legătură cu absența dealelor în zonele Nord și Sud, motiv pentru care suferă pierderi din cauza indisponibilității de produs în momentul cererii. Totodată, respondenții din ambele sectoare au indicat că sunt satisfăcuți de gama de produse stomatologice prezente pe piața autohtonă.

Prețul materialelor stomatologice condiționează, într-o mare măsură, costul serviciului stomatologic prestat. În urma evaluării, întrebarea referitoare la prețuri nu a identificat o semnificație statistică între sectoare ( $p > 0,05$ ), astfel încât cca 159 respondenți ( $75\% \pm 2,98$ ) din sectorul privat au declarat că prețurile produselor corespund posibilităților medicilor-stomatologi, în timp ce doar 16 respondenți ( $11,85\% \pm 2,79$ ) din sectorul public au afirmat același lucru. În schimb prețuri „prea mici” au fost considerate de doar 2 respondenți ( $1,48 \pm 1,04$ ) din sectorul public și 15 ( $7,08\% \pm 1,77$ ) din sectorul privat, ceilalți respondenți au declarat că prețurile sunt „prea mari”. Alte două întrebări referitoare la prețurile produselor stomatologice ne-au condus către concluzia că ofertele de reduceri promoționale au o incidență mai mare în rândul medicilor antrenați în practica privată, fapt justificat, probabil, de tendința de a utiliza produse inovatoare. În schimb, în ambele sectoare s-a constatat că consumatorii suportă cheltuieli suplimentare doar pentru livrarea produselor sau pentru comanda suplimentară a stocurilor lipsă, în timp ce doar 4 respondenți au declarat că au fost penalizați cu taxe suplimentare pentru reținerea plăților.

Din păcate, majoritatea respondenților au evitat să specifice suma lunară de bani destinată procurării produselor stomatologice. Totuși, din răspunsurile celor 103 respondenți care au indicat această sumă putem menționa că în domeniul profilaxiei dentare un medic utilizează produse în valoare de cca 1000 lei; în terapie – 5000-10000 lei; în ortodontie – 10000-15000 lei; în chirurgia oro-maxilo-facială – 5000-10000 lei; în stomatologia ortopedică – 5000-10000 lei, iar în implantologia dentară 10000-15000 lei.

Pentru identificarea celor mai eficiente căi de promovare a produselor stomatologice, au fost formulate trei întrebări care stabilesc receptivitatea consumatorilor la sursele de informare referitor la noile tehnologii stomatologice, în funcție de evenimentele la care participă (figura 4). Respondenții au fost rugați să enumere ordinea surselor de informare pe o scară de la 1 (cea mai importantă sursă) până la 5 (cea mai puțin importantă sursă).

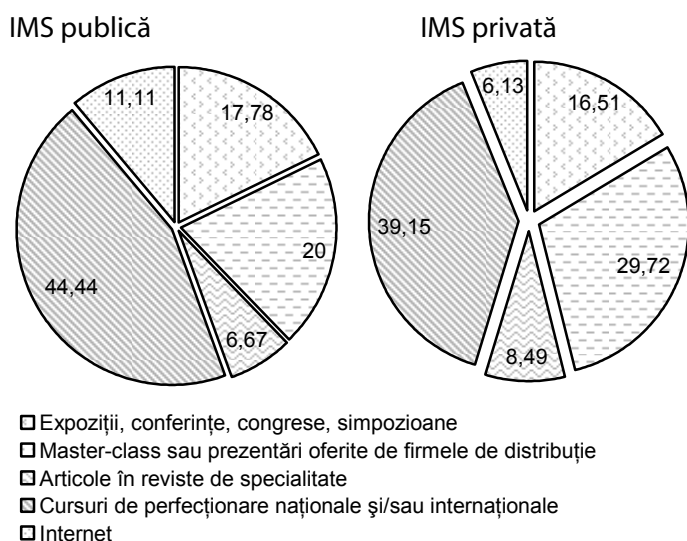


Figura 4. Ponderea principalelor surse de informare privind noile tehnologii stomatologice printre consumatori (%)

Astfel, a fost stabilit faptul că în sectorul public cca 46,67%±4,31 utilizează un nou produs stomatologic la recomandarea altui medic de aceeași specialitate, în timp ce în sectorul privat cca 74,53%±3,00 utilizează produsele noi la recomandarea distribuitorilor, motiv pentru care distribuitorii, probabil, nu-și consolidează sursele de informare în sectorul public (vezi tabelul).

Respondenți	Instituție de stat		Instituție privată		t-Stu- dent	Total	
	n	%±ES	n	%±ES		n	%±ES
<i>De ce recomandare ți-neți cont atunci când decideți utilizarea unui nou produs?</i>							
Recomandarea unui alt medic-stomatolog	63	46,67±4,31	26	12,26±2,26	p>0,05	89	25,65±2,35
Recomandarea Ministerului Sănătății RM	9	6,67±2,15	16	7,55±1,82	p>0,05	25	7,20±1,39
Recomandarea distribuitorilor	31	22,96±3,63	158	74,53±3,00	p<0,01	189	54,47±2,68
Prin decizie proprie	32	23,70±3,67	12	5,66±1,59	p>0,05	44	12,68±1,79
Total	135	100	212	100	p>0,05	347	100

**NB:** p>0,05 – lipsa semnificației statistice; p<0,01 – diferență statistică semnificativă

Cu privire la modalitățile utilizate de distribuitori pentru informarea consumatorilor putem menționa că în ambele sectoare se utilizează, cel mai des, conversația directă, telefonică sau prin e-mail, în timp ce doar 4,44% din totalul de respondenți au declarat că distribuitorii nu-i informează în niciun fel despre produsele disponibile în stoc.

Într-un alt studiu recent, destinat analizei calității și a factorilor de influență asupra nivelului asistenței medicale stomatologice prestate populației în instituțiile de profil cu forma de gestionare publică sau privată, la fel au fost chestionați un eșantion de medici-stomatologi în număr de 383 persoane din diferite zone ale Republicii Moldova.

Din cele 25 de întrebări propuse, la întrebarea „Cum apreciați organizarea serviciului stomatologic și baza tehnico-materială în instituția medicală stomatologică unde activați?”, 121 repondenți au apreciat ca fiind „foarte bună”, 158 respondenți – „bună”, 69 – satisfăcătoare și doar 35 respondenți o consideră „nesatisfăcătoare” [4]. Acest lucru ne demonstrează că aprovizionarea tehnico-materială nu reprezintă o problemă pentru asigurarea calității prestării serviciului stomatologic.

**Concluzii.** Consumatorii de produse stomatologice din Republica Moldova pot fi clasificați în două categorii.

*Prima categorie* de consumatori sunt medicii care prestează serviciul stomatologic într-o instituție publică de stat, nomenclatorul de produse utilizate al cărora, aprovizionate din cont propriu, cuprind și produsele aprovizionate de către instituția respectivă, de obicei, mai ieftine și cu o istorie lungă de aplicare. De regulă, acești consumatori apelează la aceleași produse, rareori schimbându-le, nu beneficiază de mari reduceri de prețuri de la distribuitori și țin cont de recomandările specialiștilor superiori și ale cursurilor de perfecționare în scopul îmbunătățirii calității serviciilor prestate pacienților.

*A doua categorie* de consumatori sunt medicii care prestează serviciul stomatologic într-o instituție privată, ce pot fi caracterizați ca avangardiști în domeniul utilizării produselor noi, însă nu excesiv de scumpe. Acești consumatori sunt flexibili în modificarea tehnicilor de tratament, consideră oportună investiția în activitățile practice oferite de distribuitori și sunt predispuși spre promovarea inovațiilor

stomatologice pe piața autohtonă.

## Bibliografie

1. Cătoi I., Teodorescu N. *Comportamentul consumatorului*, București: Editura Uranus, 2003, 270 p.
2. Hotărâre de Guvern nr. 1020 din 29 decembrie 2011 *Privind Catalogul Tarifelor Unice pentru serviciile medico-sanitare prestate contra plată de către instituțiile medico-sanitare publice*.
3. Marder Eric. *Comportamentul consumatorilor*, București: Editura Teora, 2002, 365 p.
4. Pancenco Anatol, Gumeniuc Aurel, Topalo Valentin, Munteanu Ion. *Calitatea asistenței stomatologice prestate populației în instituțiile de profil cu diferite forme de gestionare în opinia medicilor-stomatologi*. În: *Medicina stomatologică*, nr. 3(24), 2012, p. 9-14.
5. Spinei Larisa, Lozan Oleg, Badan Vladislav. *Biostatistica*, Chișinău, 2009, 186 p.
6. Tintiu Dumitru, Grossu Iulian. *Sănătate publică și management*, Chișinău, 2007, 875 p.
7. Ильин В. И. *Поведение потребителей*, Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2000, 224 с.

Prezentat la 23.04.2013

**Veronica Bulat,**

GSM: 022577691;

e\_mail: bulat.veronica@gmail.com

## ASPECTE MANAGERIALE ALE CHIRURGIEI DE AMBULATORIU ÎN MEDIUL URBAN

**Veaceslav ALBOT,**

Spitalul Clinic Republican, laboratorul  
*Management în servicii de sănătate*

### Summary

#### *Management aspects of urban ambulatory surgery*

*In time, the health system in the country was aimed at expanding inpatient care, the division of resources, leading to inefficiency expenditure of the financial resources. The experience of many countries shows that a possible work-around would be promoting outpatient surgery. Taking into account the needs imposed by time, a more detailed research was performed with the intent to surgical management of service delivery and the development of ambulatory surgery service in urban areas. Scientific Papers of WHO experts and Bureau of European and European Society quality of care served as methodological support for the research. Outpatient surgical services with all the necessary infrastructure was proposed as a result of this research.*

**Keywords:** *outpatient surgery, medical assistance, accessibility, quality, efficiency.*

### Резюме

#### *Организационные аспекты амбулаторной хирургии*

### *городскому населению*

*В последние годы система здравоохранения в стране была направлена преимущественно на расширение стационарной медицинской помощи, на разделение средств, что привело к малоэффективным затратам финансовых ресурсов. Опыт многих высокоразвитых стран показывает, что выходом из создавшегося положения может быть развитие амбулаторной хирургии. Учитывая потребности, продиктованные временем, мы провели исследования, в которых ставили себе цель изучить организационные вопросы оказания хирургической медицинской помощи городскому населению в амбулаторных условиях. Были использованы методологические рекомендации, разработанные экспертами ВОЗ. Результаты исследования позволили разработать и внедрить действующую модель хирургической медицинской помощи городскому населению в амбулаторных условиях.*

**Ключевые слова:** *амбулаторная хирургия, медицинская помощь, доступность, качество, эффективность.*

**Introducere.** La etapa actuală, în Republica Moldova, concepția de bază a dezvoltării ocrotirii sănătății este majorarea eficacității sistemului prin reducerea resurselor, optimizarea cheltuielilor și implementarea noilor tehnologii manageriale. Sunt solicitate servicii medicale accesibile, calitative și inofensive, atât de consumatori, cât și de producători. Aceasta motivează elaborarea și implementarea noilor tehnologii manageriale, inclusiv în asistența medicală de staționar foarte costisitoare și solicitată.

Pe parcursul a mai multor ani, sistemul de sănătate din țară a fost orientat la extinderea asistenței medicale de staționar, la divizarea resurselor care, în principiu, duceau la ineficiența cheltuielilor. Experiența mai multor țări demonstrează că o salvare a situației ar fi fortificarea chirurgiei de ambulatoriu.

În plan istoric, chirurgia de ambulatoriu își face apariția cu o primă experiență pe la mijlocul secolului XIX, în Statele Unite ale Americii, de către C. Long și W. Morton, respectiv în anii 1842 și 1846. O experiență de mare anvergură a fost apoi realizată la începutul secolului XX, în Marea Britanie, unde un medic scoțian cu numele Nicoll a relatat în *British Medical Journal*, în 1909, la spitalul pentru copii din Glasgow, succesul înregistrat la circa 7.000 de intervenții de ambulatoriu. În SUA, chirurgia de ambulatoriu este dezvoltată în continuare la începutul anilor '60 ai sec. XX de către J.B. Dillon și Cohen D.D. sub forma a doua programe oficiale, puse în aplicare în spitalele din California în 1962 și la Washington, în 1966, de către M.L. Levy și C.S. Coakley. La sfârșitul anilor '60, au fost deschise primele două centre independente de chirurgie ambulatorie în Providence (Rhode Island, 1968) și Phoenix (Arizona, 1970). Această alternativă este în creștere rapidă: zece centre independente se

deschid între 1970 și 1975, altele 150 – în 1983, apoi 459 în 1985. În 1986, sunt înregistrate 838 de centre, iar în 1992 – 1700. Între timp, în 1979, 2,6 milioane de proceduri sunt efectuate în secțiile chirurgiei de ambulatoriu, aproximativ 3 milioane – în 1980, 8,5 milioane – în 1986 și 11 milioane – în 1990 [1].

Principalele motivații ce se aflau la originea dezvoltării acestei alternative au fost: reducerea volumului de paturi în spital – o problemă importantă în SUA la sfârșitul anilor '60 – și reducerea costurilor de spitalizare, necesare în contextul economic și social al anilor '80.

În Republica Moldova, asistența chirurgicală de ambulatoriu se prestează începând cu secolul XIX. Primul ambulatoriu a fost deschis în anul 1817, în incinta spitalului orașenesc Chișinău, unde volumul serviciilor medicale prestate erau insuficiente, pentru a putea satisface necesitățile populației în tratamentul de ambulatoriu. Populația urbană nu avea acces la consultații medicale până în anul 1950 și era deservită de prima policlinică orașenească, iar mai târziu – de a treia policlinică orașenească. Consultațiile erau oferite de către următorii specialiști: terapeut, chirurg, otorinolaringolog și oftalmolog. Exista laboratorul clinic și cabinetul Roentgen. Arhivele municipale atestă că policlinica orașenească, în anul 1947, a consultat 33682 de pacienți. Este semnificativ faptul că în anul 1949, prin Ordinul nr. 870 al Ministerului Ocrotirii Sănătății, policlinicile au fost comasate cu staționarul.

Unii autori consideră că pentru organizarea Centrelor de chirurgie de ambulatoriu este necesar să se ia în considerație următoarele principii manageriale: organizarea eficace a staționarului chirurgical de zi; aspectele medico-juridice ale activității sale; nivelul profesional înalt al cadrelor chirurgicale; triajul și selectarea bolnavilor pentru tratamentul chirurgical în ambulatoriu și în spital; amplasarea centrelor în policlinici sau în staționare, ca unitate funcțională autonomă; implementarea tehnologiilor contemporane și înzestrarea cu aparatură modern; metode performante de anestezie și ATI; micșorarea riscurilor; monitorizarea bolnavilor în perioada postoperatorie etc. [2, 3].

Una dintre funcțiile principale ale Centrului chirurgical de ambulatoriu trebuie să fie, în viziunea unor savanți, trierea calitativă a bolnavilor pe categorii pentru operații. Anume în Centru se stabilește: profilul operației, volumul operației, indicațiile speciale, riscurile somato-funcționale de anestezie și operație, locul efectuării investigației – în staționar sau în ambulatoriu, monitorizarea ulterioară. În așa mod are loc repartizarea rațională a pacienților între staționar și ambulatoriu. Formarea centrelor

chirurgicale de ambulatoriu oferă posibilitatea de a reforma calitativ serviciul nominalizat la nivel pre-spitalicesc. Este necesar de a forma catedra *Chirurgie de ambulatoriu*, de a elabora ghiduri și recomandări specifice etc. [4, 5].

Luând în considerație necesitățile dictate de timp, ne-am pus drept scop studierea aspectelor manageriale de acordare a serviciilor chirurgicale și dezvoltarea serviciului chirurgiei de ambulatoriu în mediul urban din Republica Moldova. Pentru aceasta au fost formulate un șir de obiective ce țin de: studierea managementului serviciului Chirurgie de ambulatoriu în procesul implementării Managementului Sistemic al calității serviciilor medicale chirurgicale de ambulatoriu; elaborarea unor noi tehnologii manageriale, cu certificarea și implementarea lor; elaborarea Nomenclatorului operațiilor și manipulațiilor ce urmează a fi efectuate în condiții de ambulatoriu.

**Materiale și metode.** Drept suport metodologic al cercetării au servit lucrările științifice ale experților OMS, inclusiv ale Biroului european și a Societății europene de calitate a serviciilor medicale, cercetările în domeniu ale savanților din Republica Moldova: Testemițanu N., Tintiuc D., Ețco C., Mereuță I., Ghidirim Gh., Ababii I., Maloman E., Cegan M., Savin V., Palanciuc M., Cioban M. ș.a. Studiul s-a bazat pe concepțiile științifice contemporane ale teoriei sistemelor de sănătate, în general, și ale Serviciului de Chirurgie, în special, elaborate de savanții autohtoni și de peste hotare [5–9].

Cercetările au fost realizate în conformitate cu obiectivele specifice: funcții, nomenclator, standarde, capacități financiare, monitorizare, modele și procedee medicale, costuri și opinii ale experților. Unitatea de studiu – instituția Chirurgie de ambulatoriu, serviciul personal, serviciile medicale specializate, costurile și, evident, pacienții. În procesul de studiu au fost utilizate diverse metode de cercetare: istorică, statistica medicală, economică, comparativă, de evaluare prin experți. Au fost elaborate și folosite mai multe chestionare, care au permis evaluarea de către experți a multiplelor probleme ce țin de accesibilitatea, eficacitatea și calitatea serviciului Chirurgie de ambulatoriu. Pentru realizarea obiectivelor au fost necesare următoarele etape:

- Definirea problemelor în perspectiva stabilirii scopului și investigațiilor – actualitatea problemei, istoricul apariției și dezvoltării serviciului Chirurgie de ambulatoriu;
- Elaborarea noilor tehnologii manageriale, certificarea și implementarea în perspectivă a strategiei studiului;
- Studierea managementului serviciului Chi-

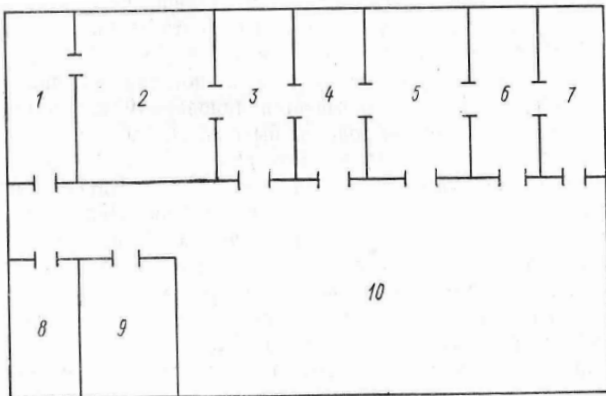
rurgie de ambulatoriu în procesul implementării managementului sistemic al calității serviciilor medicale chirurgicale de ambulatoriu, care au contribuit la atingerea scopului.

**Rezultate și discuții.** În rezultatul expertizei propunerilor manageriale referitor la organizarea, componența spațială, dotarea și managementul serviciului chirurgical de ambulatoriu, au fost propuse un șir de momente organizatorice, pentru elaborarea tehnologiei de activitate a acestui serviciu. Conform propunerilor înaintate de experți, secția Chirurgie de ambulatoriu urmează a fi amplasată în incinta Centrului Consultativ de Diagnostic (CCD) sectorial din municipiu, care necesită o bază tehnico-materială adecvată pentru activitatea deplină și calitativă de deservire a pacienților.

Componența secției Chirurgie de ambulatoriu trebuie să includă: birouri pentru consultarea pacienților, săli de pansamente septică și aseptice, săli pentru proceduri și manipulații curative, sală de pregătire preoperatorie, sală de operații, staționar de zi și sală de sterilizare a instrumentelor (vezi *schema*).

Amplasarea secției este recomandabilă la etajul 2 sau 3 al instituției, aceasta fiind dotată cu ascensoare pentru ușurarea accesului pacienților.

*Structura departamentului chirurgical de ambulatoriu*



1 – autoclavă; 2 – de operare net; 3-4 – preoperatorie, 6 – cabinetul medicului; 5-7 – dressing (cameră pentru ghips); 8 – materiale și instrumente; 9 – cameră pentru pacienții postoperatori; 10 – cameră de așteptare.

Pentru activitate specializată în secția Chirurgie de ambulatoriu au fost recomandați următorii specialiști:

- Medic-specialist chirurg maturi;
- Medic-specialist chirurg copii;
- Medic-specialist proctolog;
- Medic-specialist urolog maturi;
- Medic-specialist urolog copii;
- Medic-specialist angiolog;
- Medic-specialist ortoped-traumatolog copii;

- Medic-anesteziolog.

Fiecare medic-specialist trebuie să dispună de următoarele spații pentru deservirea pacienților: sală pentru consultarea pacientului; sală de pansamente aseptice; sală de pansamente septică; sală de proceduri și manipulații. Medici-specialiști din secția Chirurgie de ambulatoriu deservesc pacienții sectorului teritorial al Centrului Consultativ de Diagnostic, unde sunt amplasate și centrele medicilor de familie adiacente, inclusiv acordarea primului ajutor, în cazuri de urgențe, tuturor pacienților care se adresează.

Deservirea planică a pacienților urmează a fi efectuată în baza listelor programării prealabile prin sistemul informațional centralizat și, la necesitate, în baza adresărilor directe și de urgență. Anturajul predispune spre o deservire calitativă și grijulie din partea personalului medical, conform timpului programării prealabile. Algoritmul deservirii planice a bolnavilor este dirijat de asistenta medicală coordonatoare și de asistentele medicale ale fiecărui medic-specialist în parte. Pacienții cu adresări de urgență urmează a fi deserviți în mod prioritar, iar cei care necesită vizite repetate la medic sunt programați instantaneu, chiar din biroul acestuia, la finalizarea vizitei curente, fiind anunțată data și ora vizitei ulterioare. La fel se procedează și cu pacienții care urmează să viziteze medicul pentru pansamente și alte manipulații (proceduri).

Calitatea serviciilor prestate de medicii secției Chirurgie de ambulatoriu este monitorizată permanent de șeful secției și de administrația instituției. Medicii secției frecventează cu regularitate, conform unui grafic predefinit, cursuri de perfecționare a cunoștințelor și de calificare profesională, organizate la catedrele de profil ale USMF N. *Testemițanu*, precum și prin participare la conferințe și congrese specializate, atât în Republica Moldova, cât și peste hotarele ei. La fel, și asistentele medicale ale secției Chirurgie de ambulatoriu frecventează cu regularitate cursuri de reciclare.

Activitatea specialiștilor secției Chirurgie de ambulatoriu se desfășoară în baza unui program predefinit și revizuit lunar. Deservirea pacienților trebuie să fie efectuată pe parcursul întregii zile – atât în prima, cât și în a doua jumătate. Deservirea pacienților se recomandă a fi organizată atât la baza secției din CCD, cât și la baza CMF aflate la evidența CCD.

Activitatea specialiștilor secției este strict reglementată de Ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 721 din 16.07.2012, al Direcției municipale de sănătate, precum și de regulamentul intern al instituției curative. Prin intermediul asistentelor medicale, se duce o evidență strictă a intervențiilor chirurgicale, atât urgente, cât și pla-

nice, a pansamentelor septice și aseptice, precum și a altor manipulații curative și de diagnostic, în registre individuale speciale pentru fiecare medic. La fel, are loc un control strict al prevenirii infecțiilor nosocomiale.

### Concluzii

1. Fortificarea chirurgiei de ambulatoriu duce la micșorarea cheltuielilor financiare.

2. Activitatea eficientă a secției Chirurgie de ambulatoriu depinde în mare măsură de aspectele medico-juridice ale activității sale, de nivelul profesional al cadrelor, triajul și selectarea bolnavilor pentru tratament, de implementarea tehnologiilor avansate și înzestrarea cu aparataj modern.

3. Secția Chirurgie de ambulatoriu cuprinde medici de mai multe specialități chirurgicale, pentru o bună realizare a obiectivelor vizate și o funcționare eficientă.

### Bibliografie

1. Mereuța Ion. *Sistemele sănătății în țările Uniunii Europene*, Crio, 1997.
2. Berwik D. M., Enthoven A., Burker J. P. *Quality management in the NHS: the doctor's rote-I*. In: *BMJ*, 1992, vol. 304, p. 235–239.
3. Ростомашвили Е.Т. *Использование каудальной анестезии в практике амбулаторной хирургии*. В: *Амбулаторная хирургия. Стационарзамещающие технологии*, 2005, № 1, с. 60.
4. Знаменская С.И., КоммунарOVA О.П. *Амбулаторная хирургия*, 2005 Н1, с. 45.
5. Tintiu D., Savin V., Moraru C., Stedler L. *Managementul asistenței medicale primare în RM*. Chișinău, 2005.
6. Burns L., M. Ferber. *Ambulatory surgery in the Unites States: Development and prospects*. In: *J. Ambulat. Care Management*, 1981, vol. 4, p. 1–13.
7. Clyne C. A., Jamieson C.W. *The patient's opinion of day care vein surgery*. In: *Br. J. Surg.*, 1978; nr. 65(3), p. 194–196.
8. Тэгай Н. Д., Колосов П. В. *Контроль качества медицинской помощи в системе ОМС*. В: *Здравоохранение*, 1996, № 3, с. 7–32.
9. Усольцева Е. В., Машкара К. И. *Хирургия заболеваний и поврежденной кисти*. Л.: Медицина, 1975, изд. 1, 405 с.; 1978, изд. 2, 431 с.; 1986, изд. 3, 442 с.

Prezentat la 09.04.2013

### Veaceslav Albot,

cercetător științific în laboratorul  
*Managementul serviciilor de sănătate*,  
Spitalul Clinic Republican  
Tel. 270679, mob. 069239007

## BENEFICIILE PROGRAMULUI DE MARKETING SOCIAL SLĂBEȘTE SĂNĂTOS PRIN MEDIUL ONLINE

Galina TOMAȘ, Constantin EȚCO, Ludmila GOMA,  
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

Nicolae Testemițanu

### Summary

#### *The benefits of social marketing program „Slăbește sănătos” in the online environment*

*Social marketing is based on the principle that efforts of promoting social causes need to respond to the needs, preferences and lifestyles of consumers. Basic component of social marketing program represents the organizations response to the needs and desires of consumers. In given article describes the impact of the program on organizational communication in the online environment. The effectiveness of the Program „Slăbește sănătos” organized by SRL „Unica Shaping club” is analyzed by Online Magazine „Unica.md” in February 2013 – October 2013 on the target audience.*

**Keywords:** *social marketing, marketing planning, online marketing.*

### Резюме

#### *Преимущества программы социального маркетинга «Slăbește sănătos» посредством онлайн-среды*

*Социальный маркетинг основан на принципе того, что все усилия по продвижению социальных задач должны соответствовать потребностям, предпочтениям и образу жизни целевых потребителей. Основным компонентом социального маркетинга является маркетинговая программа организации, которая отвечает на нужды и желания потребителей. В данной статье рассматривается взаимодействие организации и потребителей посредством общения в онлайн-среде. Анализируется эффективность Программы «Slăbește sănătos», организованной SRL «Unica Shaping Club» на страницах интернет журнала [www.unica.md](http://www.unica.md) с февраля по октябрь 2013 года и её влияние на целевую аудиторию.*

**Ключевые слова:** *социальный маркетинг, программа маркетинга, online маркетинг.*

**Introducere.** Multe dintre problemele sociale și de sănătate publică au cauze comportamentale, iar marketingul social oferă un mecanism pentru abordarea acestor probleme prin influențarea indivizilor în sensul adoptării unor noi comportamente și a unui nou stil de viață, considerat mai sănătos. Principiul de bază al aplicării marketingului social constă în realizarea unor eforturi de promovare a anumitor cauze sociale, care vor răspunde nevoilor, preferințelor și

stilurilor de viață ale consumatorilor-țintă. Componenta de bază a marketingului social este programul de marketing, care reprezintă răspunsul organizațiilor la nevoile și dorințele consumatorilor [1, 2].

**Materiale:** revista online „Unica.md”, dările de seamă privind programul de marketing social *Slăbește sănătos*.

**Rezultate și discuții.** În activitățile de marketing social, programul de marketing se constituie ca punct central al strategiei de piață a organizației. Exprimat sub forma unui plan desfășurat al unei activități complexe de marketing, programul de marketing social este alcătuit dintr-un ansamblu de acțiuni practice care urmăresc atingerea unui obiectiv sau a unui șir de obiective prestabilite. Un program de marketing de succes trebuie să surprindă beneficiile sociale, atât pentru consumator, ca element central al programului, cât și pentru organizația care promovează cauza socială respectivă. În cadrul programului de marketing social se folosesc diferite tactici care pot influența creșterea gradului de informare sau a gradului de educare, dar scopul principal este schimbarea de comportament [2, 3].

Dezvoltarea Internetului a adăugat programului social o nouă componentă: componenta online. Studiul de față își propune să analizeze programul de marketing social din perspectiva mediului online. Articolul descrie impactul programului de marketing asupra comunicării organizațiilor în mediul online. Întru realizarea acestui obiectiv, lucrarea prezintă etapele care trebuie să fie urmate în construirea unui program social eficient în mediul virtual. Scopul este de a sprijini organizațiile să răspundă nevoilor consumatorilor într-un mod obiectiv și rapid. Autorii analizează eficiența Programului de marketing social *Slăbește Sănătos* și impactul lui asupra publicului-țintă, program organizat de SRL *Unica Shaping Club* și prima revistă online pentru femei *Unica.md*, pe perioada februarie – octombrie 2013. Programul se propune a fi desfășurat în trei faze, cu o componentă online.

Programul dat își propune să schimbe comportamentul negativ ce ține de alimentația incorectă și lipsa de mișcare, oferind soluții pentru a contracara efectele acestora prin alimentație echilibrată și practicarea antrenamentelor de shaping.

Având drept punct de plecare planul de marketing al organizației, procesul de elaborare a programului de marketing social presupune parcurgerea anumitor etape [3]. Vom analiza eficiența Programului *Slăbește Sănătos* din punct de vedere al comunicării online. Vor fi studiate etapele programului social online și modul în care acestea au fost adaptate unei probleme sociale actuale.

## Etapele elaborării programelor de marketing social

**1. Definirea problemelor sociale care vor fi abordate.** Potrivit datelor statistice din R. Moldova, stilul de viață nesănătos constituie o cauză majoră a multiplelor tulburări și boli. Pornind de la acest fapt, SRL *Unica Shaping Club* și prima revistă online pentru femei *Unica.md* au decis lansarea unui program social care să atragă atenția populației asupra efectelor negative ale consumului de alimente în exces și lipsei sportului în viața de zi cu zi.

**2. Definirea scopului și a obiectivelor programului social online.** Scopul acestui program este de a promova un stil de viață echilibrat, cu un consum potrivit de alimente și multă mișcare. Organizatorii urmăresc sensibilizarea populației și propun cel puțin două ore de exerciții fizice pe săptămână. Obiectivele vizează următoarele aspecte:

- informarea publicului larg asupra necesității adoptării unui stil de viață sănătos;
- educarea publicului larg cu privire la următoarele concepte: echilibru nutrițional, comportament nutrițional sănătos, importanța exercițiului fizic;

Obiectivele financiare ale programului se referă la:

- atingerea unui grad de notorietate ridicat – peste 80% pentru femei și peste 20% pentru tineri;
- generarea de trafic pe website-ul propriu, *www.unica.md*, de minimum 10.000 de vizitatori unici/săptămână după primele luni de la lansare.

**3. Stabilirea axei de comunicare.** Mesajul de promovare al programului social *Slăbește Sănătos* este: „Sănătatea și frumusețea sunt preocuparea noastră”. Prin acest mesaj se urmărește informarea publicului larg asupra beneficiilor aduse de adoptarea unui comportament nutrițional echilibrat și practicarea antrenamentelor shaping. Programul social *Slăbește sănătos* folosește Internetul ca mediu de comunicare cu persoanele interesate în schimbarea comportamentelor alimentare cu risc. Pe website-ul *www.unica.md*, atât femeile, cât și tineretul și toți cei interesați de stilul lor de viață pot afla mai multe despre o nutriție echilibrată, despre mișcare și beneficiile aduse de acestea.

Tot pe acest website, organizatorii au introdus o modalitate de comunicare online cu consumatorii-țintă – a fost organizată rubrica *Întrebări și răspunsuri*, prin intermediul căreia au fost oferite răspunsuri la toate problemele legate de alimentație, stilul de viață activ, practicarea efortului fizic moderat.

**4. Stabilirea populației-țintă.** Populația-țintă o reprezintă consumatorii din R. Moldova, programul adresându-se atât celor care practică un stil de viață sănătos, în care alimentația echilibrată și activitatea fizică joacă roluri de o egală importanță, cât și celor

care respectă într-o măsură mai mică aceste reguli sau nu le respectă deloc.

Deși populația generală o reprezintă publicul larg, SRL *Unica Shaping Club* și prima revistă online pentru femei *Unica.md* au adoptat două direcții mai importante în comunicare. Astfel, o direcție vizează femeile cu vârsta de 25-50 de ani, iar cealaltă – tinerii. Deoarece în cadrul familiei femeia are cel mai mare interes față de alimentație, influențând opiniile celor din jur, Programul social *Slăbește sănătos* a inclus, în prima sa componentă, activități destinate special femeilor. O a doua componentă o reprezintă patru femei selectate, cu o greutate mai mare de 100 kg, pentru care antrenamentul *shaping* și comportamentul alimentar fără risc joacă un rol hotărâtor atât în viața personală, cât și în determinarea nivelului de sănătate.

**5. Planificare media.** În realizarea planului de media au fost parcurși următorii pași:

- *Alegerea canalelor media.* Principalul canal de comunicare în mediul online a fost website-ul *unica.md*. Alte forme de comunicare online au fost: *facebook.com*, *e-mailing*. Prin intermediul website-ului, consumatorii s-au putut informa cu privire la stilul de viață sănătos, au avut posibilitatea să citească ultimele noutăți ale programului;
- *Selectarea suporturilor media.* Suporturile media folosite în cadrul programului au fost: link-uri, motoare de căutare, website-uri partenere, bannere publicitare și forumuri;
- *Stabilirea modalității de utilizare a suporturilor selectate.* Suporturile media folosite au fost înscrise în principalele motoare de cautare, iar mesajele și bannerele programului au fost valorificate prin website-uri partenere;
- *Achiziționarea spațiului publicitar.* În limita bugetului disponibil, mesajului social a fost promovat prin bannere și suporturi publicitare pe website-ul *unica.md* pe toată perioada programului.

**6. Evaluarea eficienței Programului** social *Slăbește Sănătos* în mediul online. Eficiența programului în mediul online a fost analizată prin următorii indicatori: numărul de vizitatori, numărul de solicitări în cadrul sesiunilor de întrebări și răspunsuri pe probleme de nutriție și numărul de respondenți ce au început să frecventeze *Unica Shaping Club* cel puțin de 2 ori pe săptămână de la primele rezultate ale programului expuse online.

Dacă în luna februarie accesările acestui site s-au mărit la 13500, în martie erau deja în număr de 15500, în aprilie – 17000. Dacă facem o comparație, pentru a informa aceste 17000 de femei și a schimba comportamentele lor cu risc, ar trebui să angajăm zilnic 1000 de troleibuze pentru a le aduna. După cum vedem, prin mediul virtual au fost create premisele unei comunicări mai rapide și mai eficiente.

Principalul indicator al eficienței programului a fost sesiunea de întrebări și răspunsuri în rubrica *Discută cu Galina*, în revista online *Unica.md*, la care au participat 4400 de respondenți. Rezultatele studiului au arătat că respondenții sunt destul de preocupați de stilul lor de viață.

Astfel, pe 38% din respondenții online îi preocupă problemele legate de alimentație și efortul fizic moderat; 25% sunt activi și atenți la alimentație; 28% sunt sedentari și doresc o schimbare în comportamentul lor alimentar; 10% sunt indiferenți față de stilul lor de viață.

În ceea ce privește vârsta, categoria persoanelor cu vârste cuprinse între 25 și 54 de ani este cea mai puțin preocupată de stilul de viață. Principalul motiv îl reprezintă lipsa de timp, cei mai mulți fiind angajați cu normă deplină.

## Concluzii

1. Întrucât planificarea activităților de marketing reprezintă o necesitate în orice organizație, au fost evidențiați pașii ce trebuie să fie parcurși în realizarea unui program de marketing social. Totodată, a fost propus un model de program social în mediul online.

2. Campania de marketing social este justificată atunci când problema abordată afectează un număr semnificativ de persoane și necesitatea rezolvării ei este urgentă. Un moment benefic pentru organizație de a se implica într-o campanie de marketing social este acela când există o legătură între scopul organizației și profilul campaniei de marketing social, când problema abordată este destul de importantă pentru clienții acestei organizații, când vânzările ar avea de câștigat în urma schimbării comportamentului populației [1, 4].

3. A fost analizată eficiența componentei online a Programului social *Slăbește Sănătos*. Rezultatele au arătat că organizatorii au respectat etapele necesare programului de marketing online. Mai mult, eficiența programului a confirmat necesitatea urmării acestor etape și în viitoarele programe de marketing social online. Prin mediul virtual au fost create premisele unei comunicări mai rapide și mai eficiente.

## Bibliografie

1. Kotler P. *Social Marketing: Improving the Quality of Life*, San Francisco: Sage Publications, SUA, 2002.
2. Kotler P., Lee N. *Influencing Behaviors for Good*. III Ed., San Francisco: Sage Publications, SUA, 2008.
3. Westwood J. *Cum să concepi un plan de marketing*, București: Editura Rentrop & Straton, 2007.
4. Ețco C. *Economia în Sănătate*. Chișinău: Epigraf, 2000.

Prezentat la 09.07.2013



## SISTEMUL INFORMATIC *HOSPITAL MANAGER SCH* ÎN MANAGEMENTUL INSTITUȚIILOR SPITALICEȘTI

R. PUIA<sup>1</sup>, V. FRUNZĂ<sup>1</sup>, C. ABRAMIHIN<sup>3</sup>, A. PUIA<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

*Nicolae Testemițanu,*

<sup>2</sup>Universitatea de Stat din Moldova,

<sup>3</sup>Academia de Studii Economice din Moldova

### Summary

#### **Information System “Hospital Manager SCH” for hospital management**

*Integrated “Hospital Manager SCH” is designed and implemented in order to manage the whole process of recording information of patients from admission of patients until discharge or sending them to another medical institution. The software meets the applicable requirements of the health system of the Republic of Moldova. The system is equipped with a set of facilities for the collection, reporting and validation of patient-level data, including those directed at the insurance medicine in the DRG (CASE-MIX).*

**Keywords:** *medical information system, database, DRG (CASE-MIX).*

### Резюме

#### **Информационная система «Hospital Manager SCH» в управлении больницами**

*Комплексная информационная система «Hospital Manager SCH» разработана и реализована с целью управления процессом учета информации о лечебном процессе пациентов больничного учреждения, начиная от приема пациента до его выписки или перевода в другое медицинское учреждение. Программное обеспечение соответствует требованиям системы здравоохранения Республики Молдова. Система оснащена набором средств для сбора, представления и проверки данных на уровне пациента, включая данные страховой медицины DRG (CASE-MIX).*

**Ключевые слова:** *медицинская информационная система, база данных, DRG (CASE-MIX).*

Creșterea volumului de date medicale, evoluția continuă în domeniul medical, necesitatea evaluării și optimizării activităților din cadrul instituțiilor spitalicești impun implementarea tehnologiilor informaționale în lucrul cotidian al personalului medical.

În anul 2004, Ministerul Sănătății al RM, împreună cu Departamentul Tehnologii Informaționale, au elaborat, conform Hotărârii de Guvern nr. 1128 din 14.10.2004, *Conceptia Sistemului Informațional Medical Integrat*, care reprezintă unul din documentele de baza în dezvoltarea tehnologiilor informaționale

în domeniul sănătății. Guvernul RM a aprobat planul dezvoltării societății informaționale în Republica Moldova, în conformitate cu Strategia Națională de Edificare a Societății Informaționale *Moldova electronică*, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 255 din 09.03.2005. În cadrul acestei strategii, compartimentul e-Sănătatea stipulează prerogative fundamentale de dezvoltare a domeniului menționat.

Sistemul informațional spitalicesc trebuie să fie situat într-un mediu spitalicesc care să susțină atât gestionarea datelor medicale din fișele pacienților, cât și să furnizeze diverse informații manageriale de diferit nivel, care ar contribui la îmbunătățirea managementului instituției și calității îngrijirilor medicale acordate.

Sistemul informatic *Hospital Manager SCH*, destinat evidenței tratamentului pacienților, este implementat într-o serie de instituții spitalicești din țară și funcționează pe parcursul a mai mulți ani. Sistemul permite gestionarea procesului de evidență și întreținere a informațiilor la fiecare din etapele tratamentului pacienților, prezentând un ansamblu integrat de prelucrare a datelor referitoare la tratamentul pacientului, începând cu examinarea lui, internarea în spital și terminând cu externarea sau transferul lor interspitalicesc.

Sistemul permite prelucrarea datelor conform secțiilor, posturilor, saloanelor, grupurilor înrudite de secții, conform profilurilor de tratament și de vârstă, tipurilor de asigurări și de achitări. Sistemul informatic prezintă un set de subsisteme interactive, destinate posturilor de lucru ale personalului medical din secțiile de primire și cele curative, din farmacia, laboratorul spitalului, din cabinetele radiologice și de diagnostic funcțional, secția operatorie, din blocul alimentar, secția de informatică și statistică medicală și întreține o interacțiune flexibilă între ele. Softul include concomitent evidența lucrului personalului medical implicat în procesul tratamentului.

Sistemul asigură un flux informațional fluent în cadrul unei instituții și centralizează date clinice, medicale și financiare despre fiecare pacient, de la programare până la facturare și raportare.

Fiecare din componentele sistemului informatic este dotat cu funcții de intrare-ieșire, de validare și control al corectitudinii datelor, asigurând furnizarea fluxurilor de informații atât pe verticală, cât și pe orizontală. Datorită acestui fapt și grație partajării funcționalității sistemului între diferite secții, solicitarea personalului medical scade și crește calitatea informației referitoare la tratarea pacientului.

Luând în considerație nivelul actual de dotare a instituțiilor spitalicești cu tehnică de calcul, sistemul

este proiectat în așa mod încât permite exploatarea locurilor de lucru atât în regim autonom, cât și în rețea, în baza serverelor de baze de date. În caz că serverul principal din unele considerente nu este accesibil, sistemul permite funcționarea continuă a posturilor de lucru, cu posibilitatea de transfer amânat al datelor sau cu trecerea la regimul de transfer manual al acestora prin intermediul unui suport. Sistemul informatic este dotat cu funcționalități de deservire a bazelor de date de un personal fără o pregătire specială în domeniul bazelor de date.

Facilitățile menționate îi oferă sistemului informatic o flexibilitate înaltă la totalizarea și furnizarea informației, fapt ce ridică nivelul calității deciziilor organizatorice și manageriale în instituția spitalicească.

Sistemul se adaptează necesităților diverselor unități medicale și are abilitatea de obținere a unei evidențe în timp real a tratamentului pacienților, atât din punctul de vedere al situației lor medicale, cât și din punctul de vedere al costurilor serviciilor de care ei au beneficiat. Se face cunoscută în orice moment evoluția stării clinice a pacientului (analize, investigații, diagnostic, tratament etc.), precum și a activității personalului medical. În mod analogic, se pot obține costurile serviciilor prestate unui anumit pacient, la un anumit moment, pe o anumită secție sau centralizat la externarea acestuia; totodată, e posibilă raportarea respectivă la diferite niveluri, inclusiv în sistemul asigurărilor de sănătate.

Evidența diagnosticelor maladiilor pacienților se efectuează conform codurilor internaționale CIM, revizia X.

Sistemul dispune de posibilitatea procesării informației stocate după diferite criterii:

- conform perioadei analizei activității;
- conform grupurilor de statut al pacienților;
- conform secțiilor, posturilor sau saloanelor;
- conform tipurilor de asistență medicală acordată;
- conform diviziunilor și departamentelor.

În sistem se duce evidența transferurilor pacienților din secție în secție, tipului și locului decesului, se ține cont de profilul pacientului, profilul secției, de tipul de plată și de compania de asigurare.

În vederea protecției datelor personale ale pacienților și ale personalului, softul este dotat cu un sistem de protecție de acces neautorizat, care permite accesul personalului numai la datele pacienților tratați în subdiviziunea respectivă și dispune de posibilitatea identificării personalului în procesul de actualizare a datelor. Softul întreține posibilitatea de arhivare a datelor și lucrul cu ele, precum și de mentenanță a arhivelor.

Subsistemul secției de spitalizare din cadrul sistemului informatic *Hospital Manager SCH* permite completarea fișei pacientului în conformitate cu formele aprobate de Ministerul Sănătății al RM prin Ordinul 426 din 11.05.2012, în funcție de complexitatea cazurilor (DRG și CASE-MIX), evidența separată a adresărilor și internărilor, permite imprimarea registrelor de evidență la internare și în secții, precum și a altor formulare în conformitate cu necesitățile instituției. În scopul monitorizării cazurilor de urgență, în sistemul informatic a fost prevăzută perfectarea fișei pacientului (formular 003-4/e).

Softul include, pentru secția de informatică și statistică medicală, prelucrarea datelor la nivelul spitalului în baza informației acumulate despre tratamentul, analizele, investigațiile, procedurile, diagnosticele fiecărui pacient, efectuate în diferite subdiviziuni, și permite generarea diverselor totalizări necesare procesului de gestionare a spitalului, colectarea datelor și completarea unui set de forme electronice statistice pentru transmiterea lor către Centrul Național de Management în Sănătate, precum și a altor centralizatoare prezentate instanțelor de resort, cum ar fi Ministerul Sănătății, Compania Națională de Asigurări în Medicină și altele. Suplimentar la rapoartele statistice, sistemul este dotat cu posibilitatea de a vizualiza și completa în direct o serie de forme medicale, atât în bază de formulare, în forme libere, cât și posibilitatea exportării în Excel a unora din ele (cum ar fi 30-săn. Anexa 1, Centralizator 016/e, Incapacitatea munci 16-săn și altele).

În secția statistică sunt accesibile următoarele funcționalități:

- evidența tratamentului;
- evidența transferurilor în cadrul spitalului;
- externarea pacienților;
- mișcarea pacienților;
- analiza statistică a lucrului personalului medical;
- controlul veridicității datelor;
- rapoarte statistice.

Secția statistică, prin intermediul subsistemului *Clasificatoare*, acumulează și actualizează așa informații ca: denumirile secțiilor, selectarea diagnosticelor, a operațiilor, a anesteziilor, a procedurilor, a personalului medical etc., specifice instituției spitalicești.

Softul utilizat în secțiile curative conține subsisteme distincte pentru lucrul medicilor, al asistentei superioare și asistentelor de post. Fiecare din categoriile menționate dispune de posibilitatea evidenței tratamentului în limitele funcțiilor de serviciu la nivelul secției, postului și salonului pacientului.

Personalul secției are posibilitatea de a accesa informația despre stocul preparatelor în farmacie, de a transmite comanda electronică a preparatelor în farmacia spitalului și de a recepționa bonurile de livrare din farmacie în aceeași formă. Comenzile secțiilor la farmacie sunt vizate electronic de medicul-șef, adjunct al spitalului.

Concomitent, în cadrul secției este realizată evidența transmiterii la post a preparatelor și a administrării lor pacienților, procesul finisându-se cu perfectarea Bonului personificat. Comanda preparatelor în farmacia spitalului și administrarea lor poate fi efectuată și în baza foii de prescripții medicale, perfectate în formă electronică.

La rândul său, foaia de prescripții medicale în sistem poate fi completată de medicul curant atât manual, cât și în baza standardelor medicale stocate în baza de date, în funcție de diagnosticele principale și cele concomitente. În caz de necesitate, medicul are posibilitatea de a combina ambele metode. În plus, medicul poate administra preparatele în conformitate cu anumite scheme de tratament. Softul dispune de un subsistem aparte pentru întreținerea și ajustarea standardelor de tratament.

Prin intermediul sistemului informatic *Hospital Manager SCH*, medicul poate indica pacientului investigațiile de laborator și explorările funcționale necesare, iar după efectuarea lor în subdiviziunile respective poate să vizualizeze rezultatele. La externarea pacientului, în baza datelor stocate despre tratament, medicul are la dispoziție mecanisme de perfectare a epicrizei, a extrasului de trimitere și a altor documente. Medicii din secțiile chirurgicale au posibilitatea de a pregăti planurile, protocoalele și descrierile operațiilor pacienților.

Sistemul permite evidența și prelucrarea datelor despre mesele prescrise pacienților pe parcursul tratamentului și prezentarea operativă din secții a acestor date blocului alimentar al instituției.

În cadrul sistemului informatic *Hospital Manager SCH*, pentru laboratorul spitalului este realizată evidența și prelucrarea informației de laborator pentru o largă varietate de aplicații clinice.

Subsistemul destinat secției de imagistică oferă posibilitatea procesării imaginilor și stocării lor în sistem și transmiterea imaginilor în secții, pentru analiza lor de către medic.

În secția operatorie, subsistemul include posibilități de perfectare a certificatului de concediu medical sau a certificatelor pentru elevi și studenți și de prelucrare statistică a datelor despre ele.

În farmacia spitalului, softul întreține posibilitate de a opera atât cu denumirile comune internaționale (DCI), cât și cu cele comerciale ale preparatelor

conform formelor farmaceutice, dozărilor, divizărilor, ambalajelor și corespunde Nomenclatorului de Stat al Medicamentelor. În sistem e realizată evidența seriilor și termenelor de valabilitate ale preparatelor, precum și a analizei consumului lor în conformitate cu diverse criterii.

Softul e dotat cu mecanisme de evidență a intrărilor și eliberărilor din farmacia spitalului, de primire a comenzilor din secții, formarea în baza lor a bonurilor de livrare, evidența bonurilor de retur din secții și a actelor de decontare. Evidența intrărilor în farmacie poate fi efectuată atât în baza facturilor de livrare, cât și în baza contractelor încheiate cu furnizorii.

Datele despre circulația preparatelor în cadrul instituției pot fi livrate contabilității, în scopul evidenței contabile. De aceeași posibilități dispune fiecare din subdiviziunile care sunt deservite de farmacia spitalului. În secțiile curative se efectuează evidența nominală a preparatelor administrate, cu perfectarea Bonului personificat.

Pentru realizarea Ordinului 122-A/683 din 03.07.12 în aspectul modalității de codificare, colectare, raportare și validare a datelor la nivel de pacient în cadrul DRG (CASE-MIX), în sistem a fost elaborat un instrumentar de evidență a serviciilor medicale în mediul DRG, cu generarea datelor pentru transmiterea în sistemul DRG și recepționarea datelor din sistemul DRG. De asemenea, pentru realizarea Ordinului nr. 199 din 01.03.2013 al Ministerului Sănătății privind desfășurarea procesului de monitorizare a cazurilor de urgențe pediatrice, în sistem a fost inclus instrumentarul de colectare și transmitere în formă electronică la Compania Națională de Asigurări în Medicină a datelor de raportare.

În scopul gestionării, întreținerii și deservirii întregului sistem, precum și al protejării informației, sistemul informatic *Hospital Manager SCH* dispune de un soft specializat în deservirea bazelor de date. El dispune de următoarele funcționalități:

- efectuarea copiilor de siguranță;
- repararea bazelor de date;
- reinstalarea programelor;
- copierea clasificatoarelor;
- arhivarea și actualizarea datelor.

Interfața softului este elaborată în limba de stat și dispune de posibilitatea de a extrage toate datele necesare pentru totalizările rezultatelor evidenței tratării pacienților, cu includerea lor în dările de seamă ale IMSP.

Softul utilizează calculatoare-standard în calitate de posturi de lucru ale personalului spitalului (dotate cu MS Windows XP și mai recente), cu cerințe minime față de parametrii calculatoarelor, și permite

trecerea de la un mediu de exploatare la altul (cum ar fi, de exemplu, Remote desktop etc.).

### Bibliografie

1. Frunză V., Abramihin C., Avros R., Puia R., Dumitrașcu M. *Unele aspecte ale realizării sistemului de evidență a informației despre tratarea pacienților în instituțiile spitalicești*. În: Materialele Conferinței Internaționale BIT+ „Tehnologii Informaționale – 2006”, Chișinău, 2006.
2. Frunză V., Puia R. *Certificat de înregistrare a obiectelor ocrotite de dreptul de autor și drepturile conexe*, Seria PC nr. 2928/2105 din 08.12.08 *Hospital Manager*, Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală, Chișinău, 2008.
3. Purcărea Victor Lorin. *Managementul sistemului informațional spitalicesc*, București: Editura Universității Carol Davila, 2007.
4. Tintiuc Dumitru, Grossu Iurie. *Sănătate Publică și Management*, Chișinău: CEP Medicina, 2007.

Prezentat la 3.07.2013

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ РЫНКА

Елизавета РЯБОВА, Константин ЕЦКО,  
Catedra Economie, Management și  
Psihopedagogie în Medicină,  
USMF Nicolae Testemițanu

### Summary

#### *The using of ecological management principles as a factor of market efficiency*

*The article is dedicated to the ecological effectiveness research, which is very important for modern market mechanism. We also make attention to the relationship between general management and quality management, as well their links with ecological management. The authors show also some criteria of evaluation of environment protection activity, quality norms of environment and resources, ecologic efficiency indicators.*

**Keywords:** *ecological management, general management, quality management, market efficiency.*

**Актуальность темы.** Человечество обладает множеством благ, связанных с бурным развитием научно-технического прогресса (НТП), и в то же время приблизилась возможность экологической катастрофы. Сегодня обострилось основное противоречие между ограниченностью

всех видов ресурсов и ростом человеческих потребностей, и оно особенно остро проявляется в области потребления природных ресурсов. Обострилось и антропогенное воздействие на природную среду.

Проблемы возникают в результате такого взаимодействия природы и человека, при котором антропогенная нагрузка на территорию (ее определяют через техногенную нагрузку и плотность населения) превышает экологические возможности этой территории, обусловленные главным образом ее природно-ресурсным потенциалом и общей устойчивостью природных ландшафтов (комплексов, геосистем) к антропогенным воздействиям.

Обострилась и проблема экологичности производства продукции, безопасности для людей и для окружающей среды в целом. Экономический и экологический подходы к оценке результатов человеческой деятельности прямо противоположны: экономисты оценивают эти результаты с точки зрения увеличения объемов производства и роста потребления, а экологи – с точки зрения ущерба, нанесенного природе и здоровью человека.

Взаимосвязь показателей здоровья населения с экологическими факторами (в том числе с воздействием деятельности предприятий на экологию человека и среды) давно доказана и сегодня активно исследуется в ряде развитых стран мира.

Между тем, для адекватной оценки степени воздействия человека на природу должны использоваться совокупные эколого-экономические показатели.

В последние годы, в рамках Общего Менеджмента возникло новое направление – Экологический Менеджмент, который, с другой стороны, очень тесно связан с менеджментом качества, более того, можно даже сказать, что сам Менеджмент Качества является сегодня лишь другим, особым воплощением экологического менеджмента. Качественно лишь то, что экологично, а то, что экологично, качественно, при чем для всех субъектов экономики – для производителей, для потребителей, для окружающей среды, населения, государства.

**Материал и методы.** Были использованы методы сравнительного анализа, системный подход, логика, теоретические исследования. Был изучен ряд библиографических источников, схем и графиков.

**Результаты и дискуссии.** Прогрессивное общественное развитие у нас прочно ассоции-

руется с экономическим ростом. Экономический рост углубляет экологические проблемы. Противодействовать прогрессу производства губительно: производство и потребление в смысле воспроизводства человека совпадают, их неразрывная связь закреплена в экономических категориях «производительное потребление» и «потребительское производство».

Выходом из этого замкнутого круга может стать пересмотр стратегии экономического роста в пользу стратегии устойчивого развития и создания новой прогрессивной технологии.

Если проанализировать экономическую статистику большинства развитых стран, то она чаще всего свидетельствует о росте производства и повышении благосостояния населения. Общемировой показатель производства товаров и услуг увеличился на 20% за последнее десятилетие. Производимый на планете валовый продукт увеличился по сравнению с серединой XX века почти в пять раз [2].

Экономисты оптимистичны в своих прогнозах на будущее. Экологи считают, что рост экономического развития компенсировался в сторону отрицательных величин ухудшением среды обитания человека и стремительной деградацией его самого.

Еще сравнительно недавно медицина четко проводила грань между 2-мя состояниями человека – здоровьем и болезнью. Сейчас в медицинской науке появился новый термин – «третье состояние», который относится к людям, пребывающим на грани между болезнью и здоровьем. В третьем состоянии, по данным социологов, пребывают 60-70% жителей планеты. В настоящее время 40-50% молодых матерей не в состоянии выкормить детей своим грудным молоком [3].

Национальная статистика Республики Молдова свидетельствует о том, что неуклонно увеличивается выброс вредных веществ в атмосферный воздух стационарными источниками (в том числе работающими предприятиями) с 15,2 тыс. тонн в 2000 году до 20,5 тыс. тонн в 2007 году (в том числе, двуокись серы, окись азота, окись углерода), в 2007 году на 25 тыс. тонн повысился выброс веществ автотранспортом; повышается загрязненность воздуха городов Молдовы: всего за 3 года (2004–2007 гг.) в 11,2 раза возросло число дней превышения предельно допустимой концентрации вредных веществ в атмосфере города Кишинёва, в несколько раз этот показатель увеличился в Бельцах, Рыбнице, Тирасполе [1].

Растет и число токсичных отходов на предприятиях, а цифры по их вторичному использо-

ванию невелики. В то же время инвестиции на охрану окружающей среды, хотя и увеличились начиная с 2001 года, еще не достигли уровня этого года, т.е. 6060,0 тыс. лей. Практически не инвестируются средства на утилизацию и захоронение токсичных отходов. Стоимость ОПФ (основных производственных фондов) для ООС (охраны окружающей среды) сегодня меньше, чем в 1999 году, когда она составила 1089,6 млн. лей [1].

Уровень загрязнения атмосферы по республике составляет 93%, в Кишинёве – 96%. Лесных массивов сейчас меньше, чем 20 лет назад: лишь 12% территории РМ покрыто лесами (данные 2012 года) [6].

Центр Исследований экологической устойчивости Йельского Университета провёл очередное исследование экологической ситуации в мире и подготовил рейтинг экологичности стран мира (Environment Performance Index-EPI). При составлении рейтинга использованы 22 параметра (качество воды, воздуха, влияние окружающей среды на здоровье человека, выброс вредных веществ и т.п.).

Молдова занимает 108 место в данном рейтинге, и это ниже среднего уровня. Жизнеспособность экологической системы Молдовы оценивается в 38,7 баллов по 100-балльной шкале, 8,2 балла – по биоразнообразию. Состояние водных ресурсов оценивается в 22,3 балла (88 место) [7].

По данным на 11.02.2013, на встрече с премьер-министром Молдовы, министр окружающей среды республики выделил следующие экологические проблемы: снижение нанесения вреда экологии предприятиями, воспитание бережного отношения к природе, привлечение инвестиций для решения экологических проблем. За 2010-2012 годы более 130 тыс. хозяйств было подключено к системе водоснабжения. В целом, Министерство окружающей среды Молдовы разработало более 70-и проектов для улучшения экологической ситуации в республике [8].

Проблемы экологического менеджмента, такие, как орошение, изменение климата, отходы, водоснабжение и канализация были определены как приоритетные для Министерства окружающей среды на ближайшие 3 года (2013–2016) в ходе встречи главы экологического ведомства с руководителем Департамента устойчивого развития для стран Европы и Центральной Азии Всемирного Банка Ласло Ловей [9].

Но дело не только и не столько лишь в этих малообнадёживающих цифрах. Дело, прежде всего, в нарастании нового противоречия новой

эпохи: коренном на сегодняшний день различии в экономическом и экологическом подходах к оценке хозяйственной деятельности.

Нам кажется, на сегодня это одно из наиболее острых глобальных противоречий рынка. Экономика не должна противоречить экологии, экологические подходы должны быть встроены в экономические модели по схеме: «Выгодно экономически то, что экологично».

Экологический менеджмент призван стать наукой и практикой предприятий настоящего и ближайшего будущего. Конкурентоспособными в этом будущем станут экологичные производства с качественными результатами.

В Российской литературе (в том числе, в переводах документов 180 14000) термин «Экологический менеджмент» заменен на термин «Управление качеством окружающей среды» (иногда применяется термин «Экологическое управление») [2; 3].

На основе анализа существующих нормативных документов, учебно-методической литературы, практики деятельности, для этих понятий можно выделить существенные отличия. Например, экологическое управление осуществляется государством и экономическими субъектами, а экологический менеджмент – более практическое понятие (для экономических субъектов).

К основным функциям экологического управления и менеджмента относятся:

- обоснование экологической политики и обязательств;
- планирование экологической деятельности;
- организация внутренней и внешней экологической деятельности;
- управление персоналом;
- управление воздействием на окружающую среду и использованием ресурсов;
- внутренний экологический мониторинг и экологический контроль;
- анализ и оценка результатов экологической деятельности;
- пересмотр и совершенствование системы экологического управления и экологического менеджмента.

Понятие «Система экологического менеджмента» впервые было четко определено в BS 7750 (Environmental management System) в 1992 году, как часть общей системы менеджмента, включающая организационную структуру, планирование, распределение ответственности, практическую работу, цели, задачи, процедуры, ресур-

сы и т.д. (ISO 14001 – Environmental management System Specification with guidance for us. Definitions; 3.5 – Environmental management System) [5].

Нам представляется целесообразной идея о том, что, по аналогии с системой TQM (Total Quality Management), выработка экологической эффективности, как и качественных показателей, должна начинаться еще на «предстадиях» производства, т.е. еще при разработке и при обосновании проектов нового производства и продукта.

Что же такое это новое понятие «Экологическая эффективность»?

**Экологическая эффективность** – это эффективность с экологической точки зрения всего проекта в целом.

#### **Ее основные характеристики:**

- экологическая эффективность продукции:
- для непосредственных производителей;
- для потребителей;
- для окружающей среды, общества;
- экологическая эффективность для тех же параметров (для непосредственных производителей, для окружающей среды, общества, для потребителей);
- экологическая эффективность утилизации отходов, степень их возвратного использования;
- степень вмешательства в природу, в экосистему со стороны производства;
- нормативы и абсолютные объемы затрат дефицитных природных ресурсов, субститутность сырья;
- степень ущерба окружающей среде и обществу от послепродажного использования и утилизации продукции;
- степень возвратности тары, упаковки, степень ее инвертности в биотопливо и другие ресурсы;
- сквозной и гибкий характер методов контроля экологической эффективности от дизайна до послепродажного обслуживания на всех стадиях ЖЦТ (жизненного цикла товара);
- включение экологического контроля и экспертизы в TQM на предприятии, в Систему Качества;
- создание максимально безотходных производств, когда недопустима ситуация:

$$Q_{отх.} > Q_{кон.пр.},$$

где  $Q_{отх.}$  – объем отходов,

$Q_{кон. пр.}$  – конечный продукт;

- минимизация экологических рисков как основная цель.
- Количественно-экологические риски пред-

ставляют собой реальные или потенциальные величины ущерба (потерь), наносимого состоянию внешней и внутренней среды предприятия, обществу в целом, потребителям и производителям.

Качественно они бывают обратимыми и необратимыми, допустимыми, критическими, катастрофическими. С точки зрения ущерба самой фирмы; абстрагируясь от других элементов, во владении фирмы – ее имущество (капитал, фонды) и прибыль. С точки зрения потери данных элементов риски бывают допустимые, критические, катастрофические. С точки зрения проявления в разных сферах они бывают производственные, коммерческие, ссудно-банковские.

В **заключение**, считаем целесообразным назвать некоторые критерии оценки природоохранных мероприятий:

1. Показатели вовлечения ресурсов в хозяйственный оборот по целевому назначению;
2. Нормативы качества среды и ресурсов;
3. Показатели нормативной и фактической эффективности (продуктивности) ресурсов – ресурсоотдача (R1) и ресурсоемкость (R2).

$$R1 = Pr/\Sigma R \times 100;$$

$$R1 = Q/\Sigma R \times 100;$$

$$R2 = \Sigma R/Pr \times 100;$$

$$R2 = \Sigma R/Q \times 100,$$

где: Q – объем выпуска;  $P_z$  – прибыль;  $\Sigma R$  – сумма вовлеченных природных ресурсов.

4. Размеры ущерба хозяйству региона и страны, фирме, потребителям;

5. Сравнительная экологическая эффективность – соотношение социально-экономического эффекта от применения экологических мероприятий с затратами на них. Однако это подсчитать затруднительно, поэтому считаем возможным применить следующие показатели:

**$\mathcal{E}_1$  = (Чистая прибыль от реализации продукции / Себестоимость продукции до внедрения экологического проекта) x 100%**

Аналогично подсчитывается и  $\mathcal{E}_2$  – эффективность после внедрения экологического проекта. При этом учтем, что прибыль может увеличиться за счет привлечения новых покупателей (аттрактивность «экологического качества»);

6. Показатели состояния здоровья населения, работников, потребителей.

В завершение скажем, что экологическое качество, так же, как качество вообще, может рассматриваться, согласно подходу Донабедиана (4), с трех сторон:

I – Структура (ресурсы);

II – Процесс (технологии);

III – Результат (экологическое качество).

Отдельным очень важным моментом для исследования является система стимулирования в экологическом менеджменте.

### Литература

1. *Anuarul Statistic al Moldovei*. Статистический ежегодник Молдовы. Кишинев, 2009, с. 21-26.
2. Гирусов Э. В., Бобылев С. Н. и др. *Экология и экономика природопользования*. Москва: Юнити, 2000, с. 18.
3. Гусева Т. В., Хачатуров А. Е. и др. *Добровольная экологическая деятельность: неиспользуемые возможности*. Москва: Эколайн, 1999, 37 с.
4. Донабедиан А. *Качество ухода: как можно его оценить?* В: Журнал Американской Медицинской Ассоциации, Москва: Юнити, 2008, с. 26-27.
5. Макаров С. В., Гусева Т. В. *Экологический менеджмент*. Москва: Эколайн, 1998, с. 4.
6. vse.md/index./1108 09.11.2012.
7. www.infomarket.md/1108.
8. ad.md/politica/76 11.02.2013.
9. www.newsmoldova.ru 05.03.2013.

Prezentat la 19.06.2013

## CONSIDERENTE STRATEGICE ÎN DEZVOLTAREA FORȚEI DE MUNCĂ DIN SĂNĂTATE

Oleg GALBUR,  
Școala de Management în  
Sănătate Publică

### Summary

#### Strategic considerations in health workforce development

This article describes the demographic situation in the Republic of Moldova and health human resources situation, including set of proposals for public authorities' decision making process. Demographic decline, aging population, rural depopulation and other features specific to demographic process has a major impact on the evolution of epidemiology, the education quality and development of the health workforce. This phenomenon requires on-going need of human health capital optimization, gradual adjustment to the current demographic realities and projected scenarios.

**Keywords:** demography, population, morbidity, human resources for health.

### Резюме

#### Стратегические соображения развития кадровых ресурсов здравоохранения

Статья описывает развитие демографических процессов в Республике Молдова и человеческих ресурсов здравоохранения, а также выдвигает ряд предложений для принятия решений органами власти. Сокращение численности населения, старение, депопуляция сельской местности и другие особенности демографических процессов оказывают существенное влияние на эпидемиологический процесс, а также на качество подготовки человеческих ресурсов

для здравоохранения. Это явление требует дальнейшего совершенствования управления человеческими ресурсами здравоохранения, постепенной адаптации к существующим демографическим реалиям и к прогнозируемым сценариям.

**Ключевые слова:** демография, население, заболеваемость, человеческие ресурсы здравоохранения.

**Introducere.** În condițiile dificultăților economice actuale și constrângerilor financiare, care nu se vor atenua semnificativ în următorii ani, sistemul național de sănătate urmează să-și identifice din interior soluții pertinente pentru dezvoltarea continuă a calității serviciilor de sănătate, pentru creșterea accesibilității asistenței medicale și ameliorarea indicatorilor de sănătate. Eficientizarea tuturor componentelor de activitate, planificarea argumentată și gestionarea rațională a resurselor, optimizarea mecanismelor de prestare a serviciilor medicale, modernizarea și transparența procesului decizional sunt vectorii care pot orienta sistemul de sănătate spre dimensiuni noi.

În acest sens, rolul crucial revine eficientizării resurselor umane, care sunt una dintre cele mai importante componente ce determină performanța sistemului de sănătate, dar și care consumă cea mai mare parte din bugetele naționale ale sănătății (remunerarea muncii, formare și dezvoltare profesională etc.) [1, 2]. Pentru ca intervențiile în acest sens să asigure condițiile necesare dezvoltării echilibrate și valorificării depline a potențialului uman, ele trebuie să fie bazate pe gândire sistemică, raționament economic, planificare argumentată și analize previzionale [3, 4, 5, 6].

Conform rezultatelor mai multor cercetări în domeniu, dezvoltarea resurselor umane în sănătate este influențată atât de factori externi (sociodemografici, epidemiologici, geografici, politici, financiar-economici, culturali), cât și de factori interni (politici și strategii de dezvoltare, sistemul de livrare a serviciilor de sănătate, particularitățile specifice de dezvoltare ș.a), cele mai mari presiuni asupra forței de muncă în sănătate ținând totuși de evoluția procesului demografic [7, 8].

Astfel, anticiparea acțiunii evoluției demografice asupra dezvoltării în perspectivă a societății în ansamblu este elementul de bază de la care urmează a fi lansate obiectivele pentru viitor în sistemul de sănătate [9]. Ipotețic, putem presupune că evoluția proceselor demografice influențează direct, în aspect cantitativ și calitativ, spectrul ambelor componente de bază ale sistemului de sănătate: beneficiarii serviciilor de sănătate și prestatorii acestor servicii/forța de muncă în sănătate. Tendințele demografice, determinând modificări în evoluțiile epidemiologice, ar putea să se răsfrângă asupra efectivului potențialilor beneficiari ai serviciilor de sănătate, ceea ce va necesita adaptarea spectrului forței de muncă din sănătate. În același timp, resursele umane din sănătate, ca parte componentă a societății, vor suporta aceleași presiuni din partea proceselor demografice ca și societatea în ansamblu (figura 1).

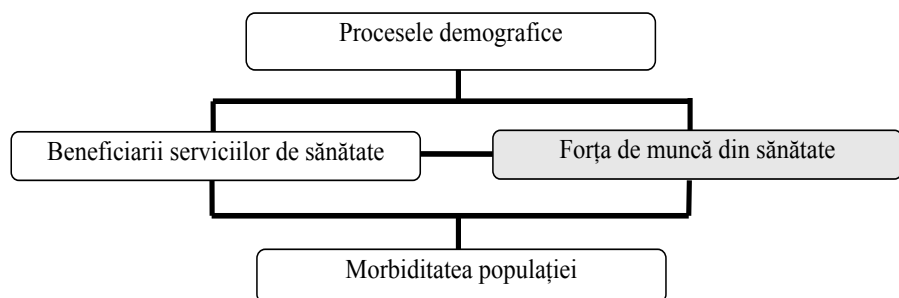


Figura 1. Interrelațiile dezvoltării forței de muncă în sănătate



În același timp, rezultatele unor cercetări privind evoluția atractivității profesiei medicale au demonstrat că tendințele demografice influențează direct sistemul educațional, precum și capacitatea acestuia de generare a forței de muncă pentru toate ramurile economiei naționale, inclusiv pentru sistemul de sănătate [10].

În aceste condiții, forța de muncă din sănătate urmează nu numai să-și mențină capacitatea și performanța, dar și să se ajusteze continuu schimbărilor efectivului și spectrului beneficiarilor de servicii medicale. Proiecția necesităților de perspectivă a resurselor umane din sănătate, inclusiv în baza estimărilor demografice, cel puțin pentru următorul deceniu, ar permite luarea unor decizii argumentate, pentru a asigura necesitățile, eficiența și randamentul scontat al potențialului uman disponibil.

O problemă stringentă pentru sistemul național de sănătate este distribuirea neuniformă a resurselor umane, atât geografic, cât și pe specializări, aceasta fiind una dintre cauzele principale ale accesului inechitabil al populației la servicii de sănătate [11]. Morbiditatea populației are un spectru foarte variat, și nu doar pe diverse nosologii, dar și din punct de vedere geografic, în pofida dimensiunilor geografice reduse ale țării [12]. Deși resursele umane nu sunt unicul factor care determină evoluția indicatorilor de sănătate, totuși mai multe cercetări aduc dovada unor legături directe între numărul de lucrători în domeniul sănătății și starea de sănătate a populației [13, 14]. Astfel, deși conturarea unor tendințe ale evoluției indicatorilor de sănătate în funcție de prezența/lipsa medicilor este o precondiție obligatorie pentru o planificare eficientă a resurselor umane și pentru ajustarea continuă a spectrului de medici-specialiști la necesitățile reale ale sistemului de sănătate, în viziunea autorului, acest subiect este deseori neglijat și puțin elucidat de cercetătorii autohtoni.

Or documentele de politici privind dezvoltarea resurselor umane din sănătate stabilesc drept obiectiv prioritar utilizarea rațională a potențialului uman disponibil și planificarea resurselor umane în funcție de necesitățile reale ale sistemului, dar principiile actuale de planificare rămân în continuare defectuoase. Având drept punct de reper exclusiv posturile vacante din sistemul public al sănătății, planificarea resurselor umane este bazată pe tradiții, standarde formate în timp, influențe administrative, dar nu pe principii argumentate științific, adaptate la realitățile actuale și necesitățile de perspectivă ale sistemului de sănătate, la evoluțiile prognozate ale indicatorilor de sănătate și proceselor demografice.

Astfel, proiectarea acestui studiu a pornit de la necesitatea elaborării unor recomandări pentru

planificarea și dezvoltarea forței de muncă în sănătate, în contextul perspectivelor demografice, epidemiologice și socioeconomice. În acest scop au fost evaluate, analizate și conturate tendințele generale ale evoluției demografice, precum și implicațiile eventuale asupra spectrului de beneficiari ai serviciilor de sănătate și forței de muncă în sănătate, dar și a evoluției morbidității populației prin prisma asigurării cu medici-specialiști.

**Materiale și metode.** Evaluarea proceselor demografice în Republica Moldova, pe parcursul ultimului deceniu, s-a efectuat în baza datelor statistice oficiale, precum și a rezultatelor cercetărilor relevante din ultimii ani la acest subiect. Tabloul demografic al resurselor umane din sănătate (medici), evoluția principalilor indicatori de sănătate, impactul distribuirii neuniforme a medicilor asupra morbidității populației au fost conturate în baza analizei datelor statistice și informațiilor oficiale la acest capitol, a cercetărilor științifice relevante din ultimii ani în domeniul respectiv, cercetărilor proprii, precum și a informațiilor disponibile în bazele de date despre sănătate naționale și europene.

### Rezultate și discuții

#### ***Evoluția principalilor indicatori demografici.***

Pe parcursul ultimului deceniu, populația totală a Republicii Moldova s-a redus cu cca 53 000, iar populația prezentă s-a micșorat, în special, după anul 2005, ca urmare a degradării demografice continue, intensificării proceselor migrației și orientării fluxului preponderent spre exterior (*figura 2A*). Ponderea populației urbane în anul 2012 a constituit 41,7% (cel mai redus nivel în regiunea europeană), ceea ce denotă subdezvoltarea economică a țării. Contrar tendințelor globale, populația urbană s-a redus în ultimul deceniu mai mult decât cea rurală, iar acest proces de ruralizare relativă a populației este de asemenea un indicator nefavorabil. Analiza repartizării teritoriale a populației scoate în evidență unele particularități, cum ar fi concentrarea populației în zona Centru, preponderent în mun. Chișinău, cea mai importantă zonă economică din țară [15].

Structura populației pe grupe de vârstă poartă amprenta caracteristică unui proces de îmbătrânire demografică, adică creșterea ponderii persoanelor vârstnice și reducerea ponderii persoanelor în vârstă de 0-14 ani. În ultimul deceniu, ponderea grupei de vârstă 0-14 ani s-a redus cu cca 6%, iar ponderea populației vârstnice a crescut cu cca 2%. Din cauza nivelului înalt al mortalității bărbaților în vârstă aptă de muncă, procesul îmbătrânirii populației este caracteristic preponderent pentru femei, care actualmente constituie mai mult de 60% în structura populației cu vârstă de 65 ani și mai mult. Deși

numărul populației apte de muncă este în creștere, prognozele arată că în anii următori acest indicator se va reduce treptat (figura 2B).

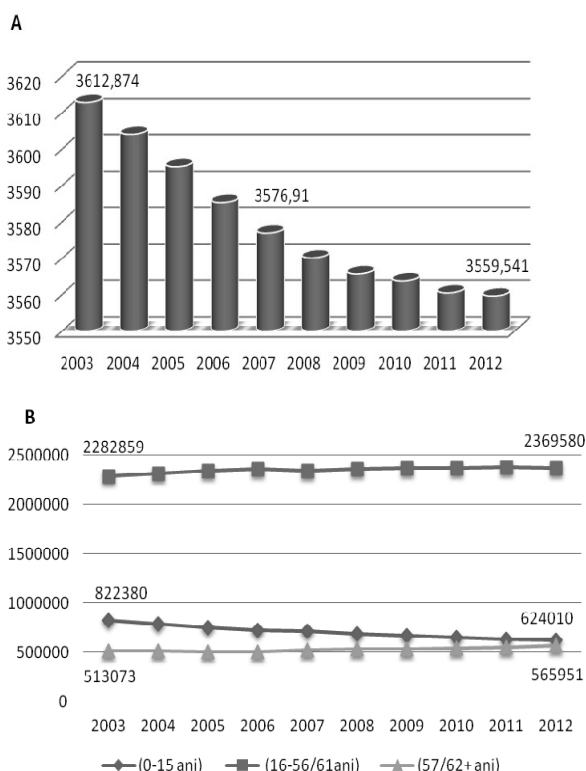


Figura 2. Evoluția numărului total (A) și pe grupe de vârstă a populației (B) (abs.)

Populația de sex masculin, în mediul urban, în ultimii ani se caracterizează ca fiind relativ tânără (grupele de vârstă de peste 60 de ani constituie cca 10%), iar în mediul rural a depășit pragul de îmbătrânire, constituind 12%. Populația feminină urbană cu vârstă peste 60 de ani constituie cca 13,5%, iar în mediul rural se caracterizează printr-un grad înalt de îmbătrânire (17,8%), ceea ce denotă că fenomenul îmbătrânirii populației este determinat preponderent de îmbătrânirea populației feminine rurale [16, 17, 18].

Structura populației pe sexe este destul de inertă, deși se conturează o tendință de micșorare a dezechilibrului pe sexe a populației, în special în mediul urban. Din numărul total al populației, cca 51,9% sunt femeii, în ultimul deceniu acest raport reducându-se treptat, procentajul bărbaților fiind în creștere ușoară. Corelația procentuală între femei și bărbați s-a redus de la 108,8% în anul 2003 până la 107,9 în 2012, fenomen caracterizat ca unul nefavorabil din punct de vedere al perspectivelor demografice [15, 16, 18].

Rata natalității se încadrează în limitele medii europene ale acestui indicator, fără excepții semnificative de la evoluția fenomenelor demografice înregistrate pe plan european. Însă indicatorul sumar

al natalității rămâne cu mult mai scăzut decât nivelul necesar pentru simpla reproducere demografică prin succesiunea generațiilor. Creșterea ratei natalității în ultimii ani s-a datorat, în general, numărului temporar mare al femeilor de vârstă fertilă, acest indicator înregistrând valori mai mari în raioane și mai mici în municipii.

Rata mortalității a avut o evoluție instabilă în ultimul deceniu, conturându-se următoarele particularități specifice: mortalitatea are o tendință descendentă, deși valoarea ei rămâne relativ înaltă, în comparație cu țările economic avansate; rata mortalității masculine prevalează rata mortalității feminine. Se mențin în continuare diferențe între ratele mortalității generale pe medii de reședință, ceea ce se explică prin procesul mai accentuat de îmbătrânire demografică a populației din mediul rural. Respectiv, sporul natural al populației a variat în ultimul deceniu între valori negative și doar în anul 2011 a fost egal cu zero, ca urmare a echilibrului între ratele natalității și mortalității [17].

Speranța de viață la naștere, în ultimul deceniu, s-a majorat în medie cu cca 2 ani pentru ambele sexe; această tendință de creștere se va menține și în viitor, fiind un proces caracteristic țărilor europene.

Însă creșterea speranței de viață, pe fundalul reducerii ratei de fertilitate, determină îmbătrânirea populației. Speranța de viață a femeilor este cu cca 8 ani mai mare decât a bărbaților, acest fenomen datorându-se nivelului mai înalt al mortalității bărbaților. Datorită nivelului diferențiat al mortalității, speranța de viață la naștere a populației urbane este mai mare decât a celei din mediul rural cu cca 3,6 ani, atât la bărbați, cât și la femei (figura 3 A). Vârsta medie a populației a crescut de la 34,4 ani în anul 2003 până la 36,7 în anul 2011, iar conform prognozelor această tendință se va menține și în viitor (figura 3B) [18].

Deși tendința de creștere a vârstei medii este caracteristică ambelor sexe, totuși acest indicator prevalează la femei, în anul 2011 constituind 38,3, comparativ cu 35,1 la bărbați, ceea ce denotă că procesul de îmbătrânire prevalează la femei. Evoluția procesului de îmbătrânire se caracterizează prin anumite particularități specifice, și anume: decurge mai intens la femei decât la bărbați, datorită speranței de viață mai mari a populației feminine; decurge mai intens în mediul urban comparativ cu cel rural, datorită speranței de viață mai mari în localitățile urbane. Coeficientul îmbătrânirii populației în perioada de referință a avut o evoluție instabilă, cu o tendință de micșorare până în anul 2006 și cu o tendință de creștere în ultimii ani, ajungând în anul 2011 până la valoarea de 14,8 (valoarea acestui indicator de 12,0 și mai mult clasifică populația drept una îmbătrânită) [17, 18, 19].

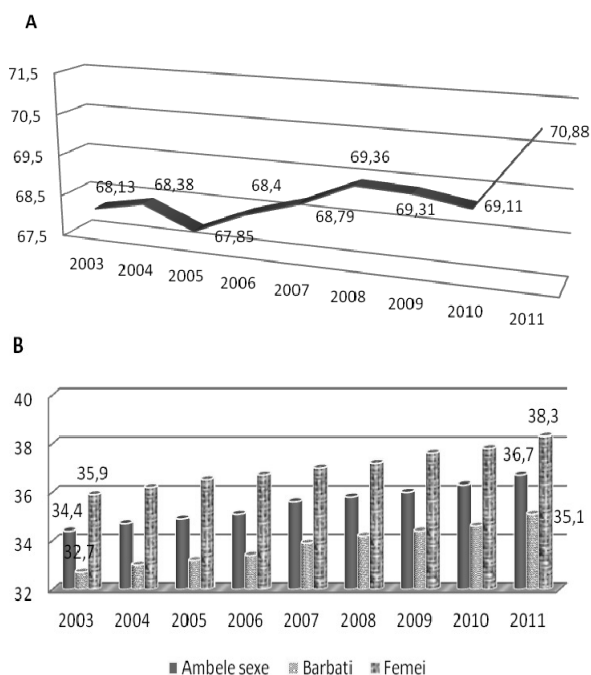


Figura 3. Evoluția speranței de viață la naștere (A) și a vârstei medii a populației (B) (ani)

Indicii sarcinii demografice și îmbătrânirii populației în plan teritorial confirmă tendințele de îmbătrânire a populației la nivel național, ceea ce în viitor va avea implicații economice (reducerea numărului populației în vârstă aptă de muncă, limitarea și îmbătrânirea resurselor umane disponibile), sociale (micșorarea contingentului de copii pentru instituțiile de învățământ, necesitatea adaptării sistemului de sănătate și de pensionare sub influența procesului de îmbătrânire) și demografice (reducerea ratei natalității, creșterea ratei mortalității, determinată de procesul de îmbătrânire a populației; micșorarea ratei de nupțialitate și creșterea ratei de divorțialitate etc.) [20, 21].

Estimările evoluției numărului populației prevăd o reducere considerabilă a numărului populației Republicii Moldova în următorii 20 de ani. Conform prognozelor moderat pesimiste, către anul 2020 numărul populației va fi de cca 3.502.945 sau cu cca 62.659 mai puțin comparativ cu anul 2011, fără a lua în calcul mișcările migratorii. Numărul populației va fi în scădere continuă, iar procesul de îmbătrânire demografică va atinge proporții extrem de mari. Treptat se va reduce natalitatea, din cauză intrării în vârstă reproductivă a generațiilor feminine puțin numeroase, născute la sfârșitul secolului trecut, ceea ce va influența decisiv evoluția numărului populației în prima jumătate a acestui secol. Aceste generații vor determina efectivul populației feminine de vârstă fertilă și, implicit, numărul de copii născuți în următoarele decenii. Conform prognozelor demografice, valul de îmbătrânire considerabilă se va produce

începând cu anul 2015, când ponderea persoanelor cu vârsta de 0-14 ani se va egala cu ponderea persoanelor cu vârsta de 60 de ani și mai mult, iar ulterior prima variabilă va fi în descreștere, iar a doua – în creștere [22] (figura 4A).

Tendențele evoluției demografice a populației au impact multilateral asupra dezvoltării sistemului educațional, inclusiv celui medical, iar numărul populației în vârstă de până la 25 de ani are influență directă asupra contingentului copiilor de vârste preșcolară, școlară, gimnazială, liceală și universitară, dat fiind faptul că în toate etapele sistemului de învățământ este antrenată populația în limitele de vârstă de 3 și 23 de ani, iar în domeniul medical – până la cca 30 de ani. Evoluția structurii demografice a populației din ultimul deceniu a avut repercusiuni nemijlocit asupra contingentului de elevi potențiali candidați la instruire universitară, inclusiv medicală. În anii 1997-1998, contingentul de copii pentru clasa I alcătuita 75-76 mii copii, iar în anii 2008-2009 efectivul copiilor pentru clasa I constituia doar 36-37 mii, diminuându-se de 2 ori, acestea fiind generațiile cu cel mai mic număr de copii înregistrate în Republica Moldova, iar aceste schimbări în structura pe vârste se vor reflecta în perspectivă direct asupra contingentului elevilor din clasele gimnaziale, apoi liceale și universitare (figura 4B).

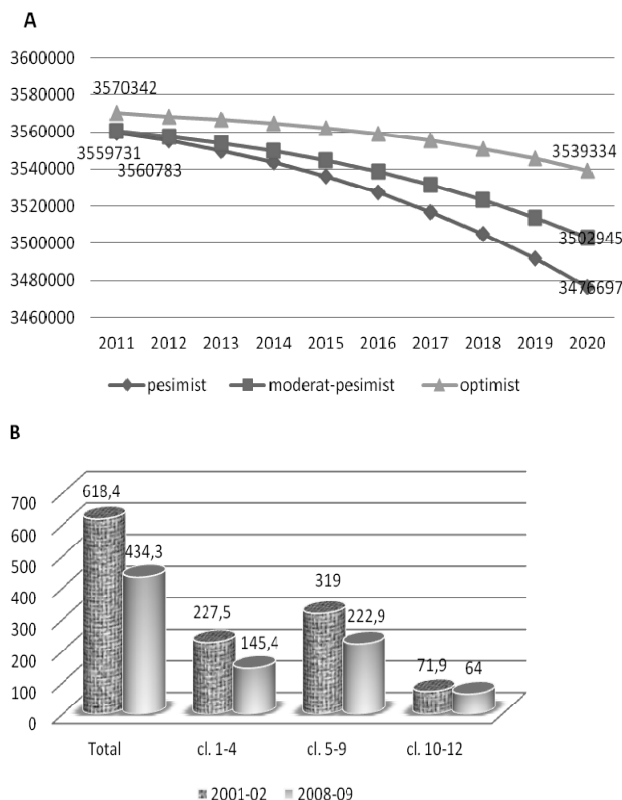


Figura 4. Estimările evoluției numărului populației (A) și numărul de elevi în ciclurile primar, gimnazial, liceal (B) (mii)

Doar în perioada 2003-2009, numărul absolvenților învățământului general s-a redus cu cca 11%, această tendință menținându-se în continuare, ceea ce va duce la reducerea numărului de candidați potențiali pentru înmatriculare în instituțiile de învățământ superior, inclusiv medical, afectând din punct de vedere calitativ procesul de formare profesională a viitorilor lucrători medicali [20].

Indicele dezvoltării umane este o măsură comparativă a speranței de viață, alfabetizării, învățământului și nivelului de trai și este folosit pentru a compara nivelul de dezvoltare a unei țări la scară mondială, având un caracter socioeconomic. În anul 2011, Republica Moldova s-a plasat pe poziția 111 din numărul total al celor 187 de state incluse în raport, făcând parte din categoria statelor cu un nivel mediu de dezvoltare, după țările cu nivel foarte înalt și țările cu nivel înalt de dezvoltare [23].

**Aspecte demografice ale forței de muncă din sănătate.** La 1 ianuarie 2012, în Republica Moldova activau 12914 medici, inclusiv 10657 medici în sistemul public de sănătate și 2257 – în instituții medicale departamentale, astfel că în total la fiecare 10 mii locuitori reveneau în medie cca 36,3 medici. Micșorarea numărului total de medici, deosebit de pronunțată către sfârșitul anilor '90 ai secolului trecut, a continuat până în anul 2004, când efectivul medicilor a fost cel mai redus din ultimii treizeci de ani, ulterior conturându-se o tendință de creștere anuală ușoară a acestui indicator. În linii generale, aceeași evoluție a avut-o și numărul medicilor care activează în sectorul public de sănătate, doar că acest segment al resurselor umane din sănătate s-a redus și după anul 2004 (figura 5A) [17].

Acest fenomen denotă că și după implementarea, în anul 2004, a unui nou mecanism de finanțare, în baza asigurării obligatorii de asistență medicală, sectorul public de sănătate nu a devenit mai atractiv, iar exodul medicilor s-a menținut în continuare. Prin urmare, creșterea numărului total de medici în ultimii ani realmente se datorează dezvoltării sectorului medical privat, care atrage tot mai mulți medici. De asemenea, a crescut numărul de medici care activează în instituțiile medico-sanitare departamentale, în pofida intențiilor autorităților de a integra aceste instituții în sectorul public de sănătate, într-o eficientizare a resurselor disponibile, evitându-se astfel dublarea serviciilor.

Analiza comparativă a evoluției numărului populației și numărului de medici în sistemul sănătății denotă că pe ambele dimensiuni se constată fenomene identice după caracter și desfășurare în timp, ceea ce demonstrează că tendințele caracteristice procesului demografic la nivel național se reflectă direct și asupra forței de muncă din sănătate.

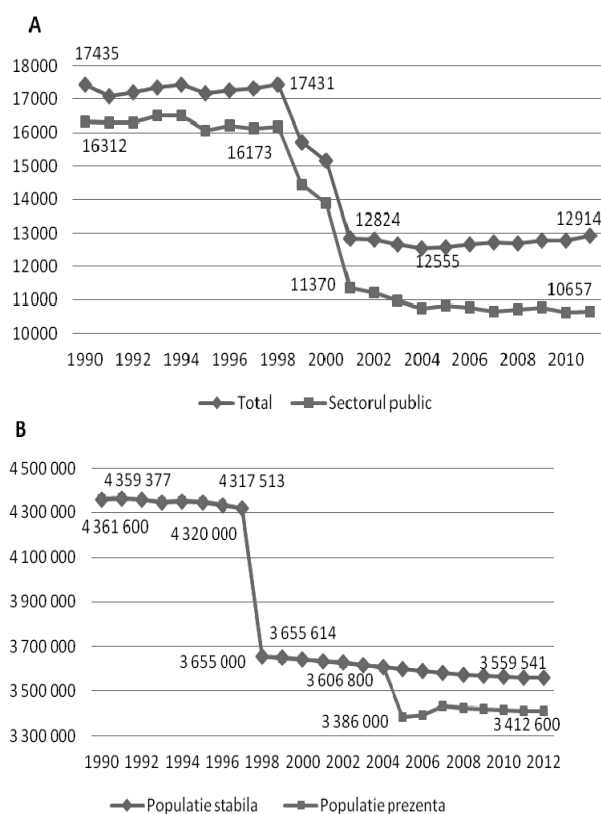


Figura 5. Evoluția numărului de medici (A) și a numărului total al populației (B), abs.

Diminuarea efectivului de medici în ultimii 15 ani a avut loc pe fundalul reducerii numărului populației și, în aceste condiții, gradul de asigurare a populației cu medici nu s-a modificat semnificativ, menținându-se la un nivel comparabil cu țările din vecinătate și din regiune, fenomen deosebit de important în planificarea resurselor umane din sănătate (figura 5B).

Reducerea numărului total al populației și tendințele de îmbătrânire au repercusiuni severe și asupra sistemului educațional, inclusiv asupra învățământului medical, dat fiind faptul că treptat scade numărul elevilor și absolvenților învățământului general, ceea ce diminuează numărul candidaților potențiali la instruire universitară. Astfel, doar în perioada 2005-2009, numărul absolvenților învățământului mediu general (licee și școli medii), care constituie de fapt efectivul de bază al candidaților potențiali la instruire universitară, s-a redus cu cca 10 mii, această tendință menținându-se și în anii următori (figura 6A).

Micșorarea continuă a numărului absolvenților învățământului general va limita considerabil capacitățile sistemului educațional de generare a resurselor umane pentru ramurile economiei naționale, inclusiv pentru sistemul de sănătate. Contrar tendințelor de reducere a numărului de absolvenți ai învățământului general, numărul de burse oferite de către Stat pentru înmatriculare în învățământul

medical superior, respectiv și al candidaților reali (abiturienți), în perioada respectivă aproape că s-a dublat (figura 6B).

Această discordanță între oferta tot mai redusă a învățământului general și cererea în creștere a învățământului medical inevitabil reduce din intensitatea concurenței la etapa admiterii, afectând astfel din punct de vedere calitativ procesul de selecție a candidaților la instruire în domeniul medical. Conform prognozelor demografice, în următorii ani numărul populației cu vârstă până la 14 ani va fi în continuă micșorare, ceea ce denotă că și numărul absolvenților învățământului general va fi în descreștere continuă (figura 6C).

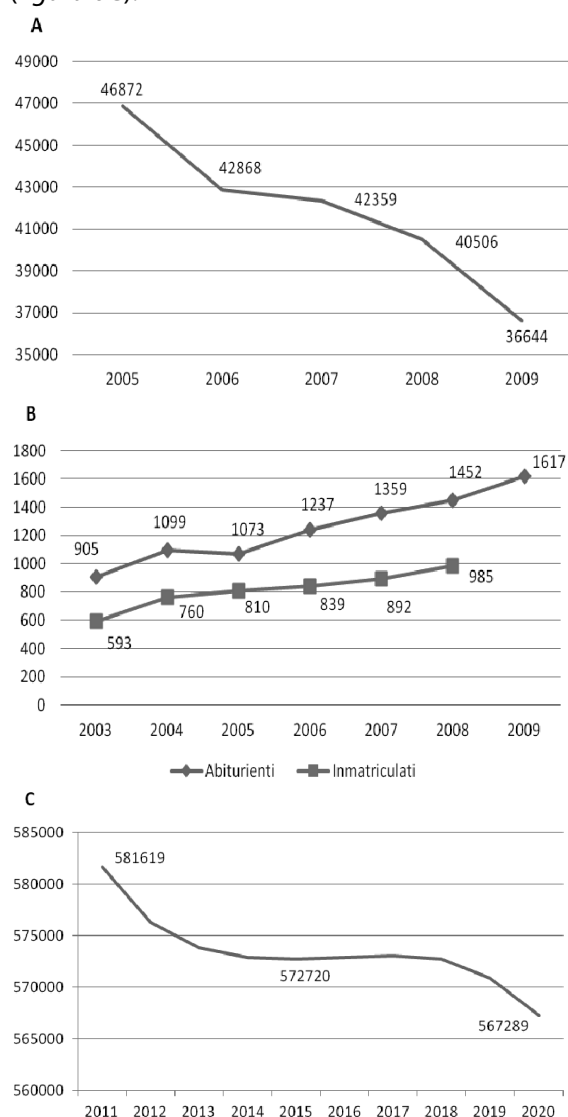


Figura 6. Evoluția numărului candidaților potențiali la instruire medicală (A), numărul abiturienților și persoanelor înmatriculate în învățământul medical superior (B) și evoluția proiectată a populației cu vârstă până la 14 ani (C), abs.

Reducerea continuă a numărului de absolvenți ai învățământului liceal, nivelul mediu de dezvoltare umană a societății, tendințele de continuare a stu-

diilor superioare în țările europene inevitabil diminuează numărul potențialilor candidați la instruire medicală, afectează competitivitatea în procesul de selecție a candidaților la instruire în domeniul medical și poate avea un impact deosebit de negativ pe termen lung asupra calității și performanței resurselor umane din sănătate. Or la etapa planificării pregătirii profesionale a medicilor, urmează a pune în aplicare abordări echilibrate și argumentate, care să asigure o concordanță între necesitățile sistemului de sănătate în forță de muncă, capacitățile sistemului educațional de a genera resurse umane și pronosticul evoluției proceselor demografice.

Analiza efectivului de medici pe categorii de vârstă a conturat un tablou specific domeniului de activitate și diferențiat de structura pe vârste a populației la nivel național. Astfel, la începutul anului 2012, cca 16% din medici aveau vârsta până la 40 de ani, cca 59% aveau vârsta 40-60 de ani și cca 25% aveau vârsta peste 60 de ani, inclusiv cca 400 de medici aveau vârsta mai mare de 70 de ani. Ținând cont de faptul că medicii se plasează în câmpul muncii la cca 30 de ani, putem considera că raportul de vârstă al medicilor este unul relativ favorabil și echilibrat. Însă pe parcursul ultimilor ani, vârsta medie a medicilor are o tendință de creștere continuă, datorită intrării în sistem a unui număr tot mai redus de tineri și menținerii în activitate a persoanelor de vârstă înaintată, inclusiv după pensionare. Acest fenomen corelează cu tendințele de îmbătrânire a populației și în perspectivă ar putea avea un impact inevitabil asupra structurii pe vârste a resurselor umane din sistemul sănătății, astfel că și în următorii ani va crește vârsta medie a personalului medical și se va majora rata lucrătorilor medicali de vârstă pensionară.

Din numărul total de medici, cca 58% sunt femeile și cca 42% sunt bărbați, ceea ce denotă că în sistemul sănătății structura pe sexe a medicilor diferă de nivelul acestui indicator pe țară (cca 52/48). Faptul că efectivul de medici este reprezentat preponderent de femeile se explică prin specificul activității profesionale, deși acest raport nu este identic din punct de vedere geografic și pe dimensiunea rural/urban. În instituțiile medico-sanitare raionale activează cca 56,7% medici-femei, pe când în instituțiile medico-sanitare din municipiile Chișinău și Bălți femeile constituie cca 60,5% din numărul total al medicilor, ceea ce denotă că în mediul urban activează mai mulți medici-femei, comparativ cu mediul rural. Cel mai înalt raport femei/bărbați se înregistrează în mun. Chișinău, unde cca 62% din medici sunt femeile și doar 38% sunt bărbați, în Bălți, în funcții de medic activând cca 59% femeile și cca 41% bărbați.

La nivelul instituțiilor medico-sanitare raionale, acest raport este variat: în raioanele de centru in-

dicatorul în cauză (55/45) este cel mai apropiat de nivelul mediu general pe țară; în raioanele de sud și de nord acesta fiind egal respectiv cu 57/43 și 58/42. Cca 18% din medicii-femei au vârsta până la 40 de ani, cca 66% au vârsta 40-60 de ani și cca 16% au vârsta mai mare de 60 de ani, inclusiv 3% cu vârsta mai mare de 70 de ani. Aceste date denotă că majoritatea femeilor care activează actualmente în sistemul sănătății au vârsta de 40-60 de ani, iar cca 25% din numărul total al femeilor-medici sunt de vârstă pensionară. De menționat că pe parcursul ultimilor ani se atestă o tendință clară de creștere a procentajului persoanelor de sex feminin în contingentul candidaților înmatriculați la studii în învățământul medical superior, ceea ce în perspectivă ar putea modifica și mai mult structura pe sexe a medicilor din sistemul sănătății. Ținând cont de faptul că anumite specialități necesită eforturi psihoemoționale și fizice sporite (medici-traumatologi, anesteziologi-reanimatologi, morfopatologi, legiști ș.a.), fiind preferate preponderent de bărbați, menținerea unei structurii pe sexe echilibrate a efectivului de medici este o condiție extrem de importantă în procesul planificării resurselor umane pentru sănătate.

Studiul în cauză nu a depistat diferențe din punct de vedere gender, geografic, cultural, etnic, religios, istoric și de altă natură, care ar putea avea un impact asupra dezvoltării resurselor umane din sănătate. Femeile activează în diverse funcții, inclusiv de conducere (conducători de instituții, adjuncți ai conducătorilor de instituții, șefi de subdiviziuni etc.), sunt reprezentate în organele colegiale de conducere ale instituțiilor medico-sanitare, beneficiază de aceleași facilități în relațiile de muncă, nefiind depistate inegalități determinate de sex.

**Evoluția principalilor indicatori de sănătate.**

Morbiditatea generală se caracterizează printr-o creștere continuă, în special, rata prevalenței este în ascensiune în ultimii ani, iar această tendință probabil că se va menține în continuare. Incidența generală a avut o evoluție instabilă, dar cu o tendință de creștere în ultimii cinci ani, dovadă a complexității fenomenului și eficienței reduse a măsurilor aplicate în acest sens. La nivel raional, incidența generală în ultimii ani, de asemenea, este instabilă, iar analiza acestui fenomen denotă că în raioanele unde nu sunt medici-specialiști incidența maladiilor respective este mai mică și, invers, în raioanele asigurate cu anumite categorii de medici-specialiști se atestă un nivel mai sporit al incidenței maladiilor. Analiza în comparație a incidenței diferitelor maladii conturează un tablou în care predomină detașat maladiile aparatului respirator, după care urmează leziunile traumatice, complicațiile sarcinii, nașterii și lăuziei,

bolile infecțioase și parazitare și bolile sistemului nervos (figura 7A) [15].

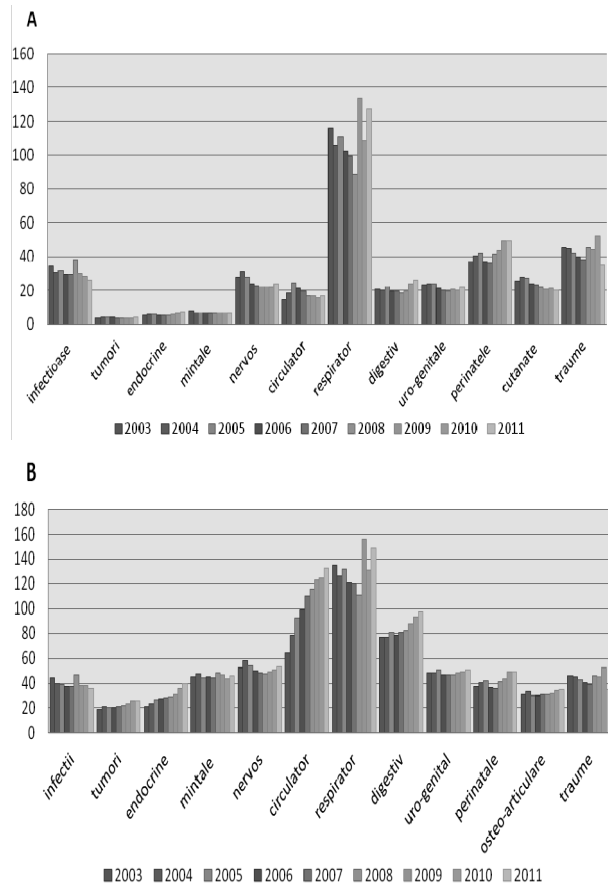


Figura 7. Incidența (A) și prevalența (B) maladiilor / 1000 locuitori

În prevalența generală a populației predomină maladiile aparatului respirator, urmate de cele ale aparatului circulator, maladiile sistemului digestiv, ale sistemului nervos și ale sistemului uro-genital. Prevalența bolilor cronice este destul de înaltă, practic fiecare a treia persoană din țară suferind de o boală cronică, iar cele mai frecvente boli cronice sunt ale sistemelor circulator și digestiv, bolile osteoarticulare și ale sistemului nervos [24]. O evoluție ascendentă are incidența diabetului zaharat, patologiilor glandei endocrine și tulburărilor de metabolism, în condițiile asigurării extrem de reduse a instituțiilor medico-sanitare cu medici-endocrinologi în ultimii ani. Republica Moldova este lider în regiune după incidența prin tuberculoză activă, nivelul acestui indicator fiind mult mai mare decât în țările comparabile. Deși incidența prin tumori maligne are o tendință de creștere și în statele europene, totuși în R. Moldova acest indicator crește mult mai intens, majoritatea cazurilor diagnosticate fiind într-o stare avansată de dezvoltare. În continuare creștere este incidența prin alcoolism, iar cea a psihozelor alcoolice s-a majorat de cca trei ori [25] (figura 7B).

Cauzele de deces rămân identice pe parcursul ultimilor ani, astfel că cele mai multe decese au drept cauză bolile aparatului circulator, urmate de tumori, bolile aparatului digestiv, accidente, intoxicații și traume, bolile aparatului respirator. Se constată anumite particularități în mortalitatea populației pe regiuni și clase ale cauzelor de deces, în zona de nord a țării mortalitatea fiind mai înaltă practic la toate cauzele principale de deces, iar în zona centrală mortalitatea cauzată de boli ale aparatului digestiv depășește nivelul mediu pe țară al acestui indicator. Structura mortalității pe sexe, după cauzele de deces, nu diferă substanțial de structura mortalității generale, predominând detașat maladiile sistemului circulator atât la femei, cât și la bărbați, deși femeile decedază totuși mai frecvent din cauza acestor maladii. Mortalitatea feminină mai predomină ușor și în cazul maladiilor tractului digestiv, iar mortalitatea masculină este mai mare în cazul accidentelor, intoxicațiilor și traumelor, bolilor infecțioase și parazitare, bolilor aparatului respirator și tumorilor [25].

Mortalitatea maternă reprezintă un fenomen demografic cu implicații majore medicale, fiind un indicator al stării de sănătate a populației și a gradului de dezvoltare a țării. Evoluția ratei mortalității materne în ultimii ani se caracterizează printr-o instabilitate, iar la originea majorității cazurilor de mortalitate maternă stau probleme de ordin social, inclusiv modul de viață instabil, cu perioade de migrare temporară de muncă, dar și nepelarea la ajutor medical din anumite considerente de ordin personal. În funcție de mediul de trai, mortalitatea maternă predomină, de regulă, în loca-

litățile rurale, deși este caracteristică ambelor categorii de populație, ceea ce denotă că probleme majore la acest capitol există pe ambele dimensiuni. Evoluția acestui indicator, comparativ cu țările învecinate, reflectă pe deplin gravitatea problemei în cauză, dat fiind faptul că în Republica Moldova se înregistrează cea mai înaltă rată a mortalității materne, fiind mult mai mare decât în alte țări comparabile [25].

Mortalitatea infantilă se caracterizează printr-o evoluție instabilă, deși în ultimii ani s-a conturat o tendință de micșorare. Acest indicator rămâne în continuare la nivel nesatisfăcător, fiind la un nivel mult mai înalt comparativ cu țările învecinate și de referință. Principalele cauze ale mortalității infantile sunt complicațiile ce apar în perioada perinatală, malformațiile congenitale, anomaliile cromozomiale, bolile aparatului respirator, accidentele, intoxicațiile și traumele. Nivelul înalt de morbiditate și mortalitate infantilă este determinat preponderent de starea sănătății femeii, iar datele statistice denotă că majoritatea femeilor gravide suferă de afecțiuni extragenitale. Cel mai înalt nivel al mortalității infantile se înregistrează în raioanele de sud, iar cel mai mic – în Chișinău, ceea ce demonstrează diferențe existente între populația rurală și cea urbană la capitolele studii, bunăstare, condiții de trai, educație pentru sănătate și modul sănătos de viață, acces la servicii medicale etc., acesta fiind un indicator atât al stării de sănătate, cât și al nivelului de dezvoltare socioeconomică a țării și societății [25, 26, 27].

Evaluarea comparativă a morbidității și principalelor cauze de deces al populației cu nivelul asigurării populației cu medici reflectă o dependență directă între aceste procese, conturându-se segmentele mai vulnerabile ale sănătății populației, dar și ale asigurării sistemului de sănătate cu forța de muncă necesară:

Morbiditate	Cauze
Bolile aparatului circulator sunt cauză a mai mult de jumătate din totalul mortalității, prevalența acestora fiind în continuă creștere.	Medici-cardiologi lipsesc în 9 raioane, 14 raioane au doar câte un singur medic cardiolog; medicii-cardiologi formați se angajează preponderent în Chișinău.
Bolile aparatului respirator detașat constituie principala cauză a morbidității populației, atât după incidență, cât și după prevalență, iar numărul deceselor de tuberculoză este în continuă creștere.	În 10 raioane activează doar câte un medic-ftizipneumolog, iar un raion nu are medic-ftizipneumolog; doar cca unul din cinci medici-ftizipneumologi se angajează după absolvire conform calificării și activează în instituții medico-sanitare; atractivitatea profesiei este extrem de redusă, fiind asociată cu nocivități, riscuri sporite, contactarea persoanelor socialmente vulnerabile.
Bolile sistemului digestiv sunt printre principalele cauze ale morbidității populației, crește rata mortalității din cauza cirozei, crește morbiditatea prin hepatite.	Majoritatea raioanelor nu au medic-gastroenterolog, doar unul din șapte medici-gastroenterologi, formați în ultimii ani, activează în sectorul public al sănătății, exclusiv în Chișinău.
Bolile oncologice sunt în creștere continuă, sporește mortalitatea din cauza tumorilor, în special din cauza cancerului glandei mamare, fiind a doua cauză principala de deces.	În 18 raioane nu activează medici-oncologi, din numărul total de medici-oncologi formați în ultimii ani doar unul din zece activează în instituții medico-sanitare raionale.
Complicațiile sarcinii, nașterii și lăuziei sunt printre cauzele principale ale morbidității și mortalității materne (de 3-4 ori mai înalt decât în țările economic avansate), principala cauză a mortalității infantile.	Numărul medicilor-obstetricieni ginecologi din sectorul public al sănătății s-a redus cu cca 70 în ultimii zece ani, doar unul din trei medici-obstetricieni ginecologi formați în ultimii ani activează în sectorul public al sănătății, majoritatea în Chișinău; în 4 raioane activează doar câte un medic pediatru, 10 raioane nu au medic-neonatolog, din medicii-pediatri formați în ultimii ani doar unul din patru activează în sistemul public de sănătate.

Este în creștere morbiditatea prin diabet zaharat, incidența și prevalența patologiilor glandei tiroide și altor maladii endocrine și de metabolism.	În 13 raioane nu activează medici-endocrinologi, în mai mult de jumătate din raioane activează doar câte un singur medic-endocrinolog, în ultimii ani instituțiile medico-sanitare raionale nu au beneficiat de medici-endocrinologi nou-formați.
Incidența prin alcoolism și psihoze alcoolice s-a dublat în ultimii ani, incidența prin narcomanie și toxicomanie se menține la un nivel înalt.	Două raioane nu au medici-psihiatri, majoritatea raioanelor au doar câte un medic-psihiatru, 9 raioane nu au medic-narcolog; doar jumătate din medicii-psihiatri formați în ultimii șapte ani activează în sectorul public al sănătății.
Malformațiile congenitale sunt una dintre principalele cauze ale mortalității infantile.	Nu există un sistem de formare a medicilor-geneticieni, respectiv în instituțiile medico-sanitare practic nu activează medici-geneticieni.

Astfel, devine evidentă relația dintre morbiditate și accesul populației la servicii medicale, care pot fi prestate eficient doar în cazul când sistemul sănătății dispune de resurse umane suficiente, bine pregătite și uniform repartizate din punct de vedere geografic. Pe parcursul ultimilor zece ani, densitatea medicilor la nivel național a fost relativ satisfăcătoare și constantă, menținându-se la un nivel de cca 35-36 medici la fiecare 10 000 locuitori, ceea ce denotă că dificultățile sistemului de sănătate în a-și asigura resursele umane necesare țin mai mult de gestionarea ineficientă a acestora din interior.

Prin urmare, evoluția proceselor demografice (micșorarea numărului total și îmbătrânirea populației, creșterea ponderii populației în vârstă, mortalitatea sporită în vârstă aptă de muncă, sporul natural negativ, depopularea, ruralizarea relativă a populației, intensificarea migrației ș.a.), factorilor socioeconomici (economie în tranziție, salarii modeste, infrastructură subdezvoltată a localităților, drumuri neadevate, lipsa serviciilor în localitățile rurale), simplificarea regimului de circulație la nivel european și posibilitățile tot mai largi de angajare peste hotare impun necesitatea orientării eforturilor spre menținerea efectivului actual de medici, ajustarea continuă la necesitățile reale și eficientizarea gestionării potențialului uman din sistemul sănătății.

## Concluzii

1. Republica Moldova, în prezent, este la etapa tranziției demografice a populației, confirmată prin procesele de reformare structurală și evoluția principalelor variabile ale mișcării naturale a populației. Evoluția demografică a țării se manifestă ca fenomen de „declin demografic” cu populație în scădere, evoluție nefavorabilă a natalității și mortalității, spor natural și migrațional negativ, dezechilibru în structura pe vârste și intensificarea procesului de îmbătrânire a populației, astfel că presiunile proceselor demografice asupra sistemului de sănătate vor fi în creștere continuă.

2. Repartizarea teritorială a populației scoate în evidență următoarele aspecte cu pondere majoră în procesul planificării resurselor umane din sănătate: concentrarea populației în zona centrală a țării, cea mai mică pondere a populației urbane din regiunea europeană, diferențe ale mortalității în mediile urban și rural, ca urmare, inclusiv, a inechităților în consumul serviciilor de sănătate, acestea fiind mai accesibile în mediul urban.

3. Declinul demografic care va atinge proporții în următorii ani, schimbările în structura pe vârste a populației, reducerea continuă a numărului de copii și tineri, pe fundalul mișcărilor migratorii în ascensiune, vor contribui la diminuarea numărului de potențiali candidați pentru instruire în domeniul medical, la reducerea competitivității în

procesul de selectare a candidaților la instruire medicală, ceea ce ar putea afecta calitatea procesului de formare profesională în domeniul medical.

4. Analiza comparativă a spectrului morbidității populației, în funcție de gradul asigurării cu medici, atestă tendințe diametral opuse, ceea ce confirmă rolul primordial al resurselor umane în ameliorarea indicatorilor de sănătate și demonstrează necesitatea direcționării eforturilor pentru asigurarea sistemului de sănătate cu forță de muncă capabilă să ofere populației servicii medicale de calitate.

## Recomandări

1. În condițiile reducerii continue a numărului populației și tendințelor de îmbătrânire a acesteia, constrângerilor economico-financiare și altor factori cu caracter nefavorabil, redresarea situației la compartimentul resurse umane urmează a fi realizată prin sporirea atractivității sectorului public de sănătate, prin menținerea forței de muncă existente, atragerea și revenirea medicilor care actualmente activează în alte domenii ale economiei naționale.

2. Politicile în domeniul resurselor umane din sănătate urmează a fi orientate prioritar spre menținerea volumului actual de formare profesională, ajustarea continuă la spectrul beneficiarilor serviciilor de sănătate, redistribuirea fluxului de medici spre zonele deficitare prin pârgii motivaționale, crearea condițiilor mai flexibile de recalificare profesională a medicilor, diversificarea instruirii profesionale (specializări adiționale, complementare, pentru competențe etc., care să permită lărgirea spectrului de abilități și competențe ale medicilor, pentru acordarea asistenței medicale specializate), optimizarea



continuă și adaptarea continuă a instruirii postuniversitare a medicilor la necesitățile sistemului de sănătate etc.

3. Ținând cont de reducerea continuă a numărului de elevi, este imperios necesară implementarea unor principii de planificare a pregătirii medicilor în baza unor abordări echilibrate între oferta învățământului general și necesitățile de perspectivă ale sistemului de sănătate, care să asigure calitatea formării profesionale, integrarea medicilor licențiați în sectorul de sănătate, condiții pentru activitate și creștere profesională, evitându-se astfel migrarea acestora spre alte domenii sau peste hotarele țării.

4. În contextul îmbătrânirii demografice a populației și creșterii ratei persoanelor vârstnice, este necesar a dezvolta un sistem bine conturat de formare profesională a medicilor-geriatri și a personalului medical specializat în domeniul îngrijirilor medicale atât la domiciliu, cât și în instituții specializate, dat fiind faptul că serviciile medicale și sociale pentru populația vârstnică și grupele social vulnerabile inevitabil vor avea, în următorii ani, o dezvoltare vertiginosă.

5. În condițiile reducerii continue a populației din mediul rural, se impune necesitatea identificării localităților rurale cu perspectivă clară de dezvoltare din punct de vedere al fenomenelor demografice, spre care urmează a fi orientate prioritar investițiile materiale (renovarea și dotarea Centrelor de sănătate) și umane (asigurarea cu medici de familie și asistenți medicali), economic argumentate și justificate. Structura sistemelor de sănătate raionale urmează a fi ajustată și optimizată în funcție de mișcările naturale ale populației, inclusiv prin lărgirea ariilor de deservire medicală a populației, ținând cont de fenomenul tot mai intens de depopulare a mediului rural. Ajustarea continuă a structurii sistemelor de sănătate raionale și modernizarea managementului resurselor umane sunt mecanisme reale de optimizare a resurselor financiare disponibile, de majorare a remunerării muncii lucrătorilor medicali și de atragere a medicilor pentru activitate în sectoarele defavorizate.

## Bibliografie

- Bloor K., Maynard A., Hall J., Farhauer O., Lindgren B. *Planning human resources in health care: Towards an economic approach*. An international comparative review. Toronto: Canadian Health Services Research Foundation; 2003. ([http://www.cfhi-fcass.ca/Migrated/PDF/ResearchReports/CommissionedResearch/bloor\\_report.pdf](http://www.cfhi-fcass.ca/Migrated/PDF/ResearchReports/CommissionedResearch/bloor_report.pdf))
- Zurn P., Dal Poz M., Stilwell B., Adams O. *Imbalances in the health workforce*. In: Human Resources for Health, 2004, nr. 2, p. 13. (<http://www.human-resources-health.com/content/2/1/13>)
- Systems thinking for health systems strengthening*, WHO, 2009. ([http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563895\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563895_eng.pdf))
- Kabene S.M., Orchard C., Howard J.M., Soriano M.A., Leduc R. *The importance of human resources management in health care: a global context*. In: Hum Resources Health, 2006, nr. 4, p. 20. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1552082/>)
- Dreesch N. et al. *An Approach to Estimating Human Resource Requirements to Achieve the Millennium Development Goals*. In: Health Policy and Planning 20, no. 5 (2005), p. 267–276.
- Kaplan A.D., Dominis S., Palen J.G.H., Quain E.E. *Human resource governance: what does governance mean for the health workforce in low- and middle-income countries?*, In: Human Resources for Health, 2013, nr. 11, p. 6. (<http://www.human-resources-health.com/content/11/1/6>)
- Danon-Hersch N., Paccaud F. *Future trends in human resources for health care: a scenario analysis*. Hospices cantonaux Département universitaire de médecine et de santé communautaires. Institut universitaire de médecine sociale et préventive, Lausanne, 2005. ([http://www.iumsp.ch/Publications/pdf/rds110\\_en.pdf](http://www.iumsp.ch/Publications/pdf/rds110_en.pdf))
- Human resources for health in Europe*. European Observatory on Health Systems and Policies, Edited by Carl-Ardy Dubois, Martin McKee, Ellen Nolte, Open University Press, 2006. ([http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/98403/E87923.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/98403/E87923.pdf))
- Bossaert D., Demmke Ch., Moilanen T. *The impact of demographic change and its challenges for the workforce in the European public sectors*. Three priority areas to invest in future HRM, European Institute of Public Administration, 2012. ([http://www.eipa.eu/files/repository/product/20121018073618\\_WorkingPapers2012\\_W\\_01.pdf](http://www.eipa.eu/files/repository/product/20121018073618_WorkingPapers2012_W_01.pdf))
- Galbur O. *Atractivitatea profesiei medicale în Republica Moldova*. În: Curierul Medical, nr. 4 (328), Chișinău, 2012. (<http://usmf.md/uploads/Downloads/Curierul%20medical/Curier%20med.nr4.pdf>)
- Report referring to the assessment (geographical, sectoral, by field, gender) of the existing human resources in the health sector trend analysis for the past seven years*. Designed by Oleg Galbur consultant assistance in developing local human resources strategy and action plan for implementation, Chisinau, 2010. ([http://www.ms.md/\\_files/11545-Report%2520referring%2520to%2520the%2520assessment%2520of%2520the%2520human%2520resources.pdf](http://www.ms.md/_files/11545-Report%2520referring%2520to%2520the%2520assessment%2520of%2520the%2520human%2520resources.pdf))
- Gamma R., Spinei L., Bivol A., Jemna S. *Analiza stării de sănătate a populației Republicii Moldova prin prisma indicatorilor statistici (pentru perioada 2005-2009)*. Centrul de Asistență pentru Autoritățile Publice, Chișinău, 2010. ([http://www.ms.gov.md/\\_files/6696-111.pdf](http://www.ms.gov.md/_files/6696-111.pdf))
- Anand S., Bärnighausen T. *Health workers and vaccination coverage in developing countries: an econometric analysis*. In: The Lancet, 2007, nr. 369, p. 1277–1285.
- Speybroeck N et al. *Reassessing the relationship between human resources for health, intervention coverage and health outcomes*. Background paper prepared for The world health report 2006. Geneva, World Health Organization, 2006. ([http://www.who.int/hrh/documents/reassessing\\_relationship.pdf](http://www.who.int/hrh/documents/reassessing_relationship.pdf).)

15. *Banca de date statistice Moldova*, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, 2012. (<http://www.statistica.md>)
16. *Populația Republicii Moldova pe vârste și sexe, în profil teritorial la 1 ianuarie 2012*, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, Chișinău, 2012. ([http://www.statistica.md/public/files/publicatii\\_electronice/populatia/Populatia\\_RM\\_2012.pdf](http://www.statistica.md/public/files/publicatii_electronice/populatia/Populatia_RM_2012.pdf))
17. *Anuarul statistic al Republicii Moldova 2011*. (<http://www.statistica.md/pageview.php?l=ro&idc=263&id=2193>)
18. *Moldova în cifre. Breviar statistic, Biroul Național de Statistică, Chișinău, 2012*. ([http://www.statistica.md/public/files/publicatii\\_electronice/Moldova\\_in\\_cifre/2012/Moldova\\_in\\_cifre\\_2012\\_rom\\_rus.pdf](http://www.statistica.md/public/files/publicatii_electronice/Moldova_in_cifre/2012/Moldova_in_cifre_2012_rom_rus.pdf))
19. *Femei și bărbați în Republica Moldova*, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, Chișinău, 2008. ([http://www.statistica.md/public/files/publicatii\\_electronice/femei\\_si\\_barbati/Femei\\_barbati\\_2008.pdf](http://www.statistica.md/public/files/publicatii_electronice/femei_si_barbati/Femei_barbati_2008.pdf))
20. *Populația și procesele demografice în Republica Moldova*. Chișinău, 2009. (<http://www.statistica.md/pageview.php?l=ro&idc=263&id=2198>)
21. Gheorghe Paladi, Olga Gagauz, Olga Penina. *Îmbătrânirea populației în Republica Moldova: consecințe economice și sociale*. Academia de Științe a Moldovei, Institutul Integre Europeană și Științe Politice, Chișinău, 2009. ([http://www.demografie.md/files/6762\\_studiul\\_privind\\_imbatranirea\\_asm.pdf](http://www.demografie.md/files/6762_studiul_privind_imbatranirea_asm.pdf))
22. *Cartea Verde a Populației Republicii Moldova*, Comisia Națională pentru Populație și Dezvoltare, Chișinău, 2009. ([http://www.unfpa.md/images/stories/pdf/carta\\_verde.pdf](http://www.unfpa.md/images/stories/pdf/carta_verde.pdf))
23. *Human Development Report 2011 – Human development statistical annex*. Human Development Report Office United Nations Development Programme, p. 127–130. ([http://hdr.undp.org/en/media/HDR\\_2011\\_EN\\_Tables.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2011_EN_Tables.pdf))
24. *Analiza stării de sănătate a populației Republicii Moldova prin prisma indicatorilor statistici (pentru perioada 2005-2009)*, Chișinău, 2010. ([http://www.ms.gov.md/\\_files/6696-111.pdf](http://www.ms.gov.md/_files/6696-111.pdf))
25. *Sănătatea publică în Republica Moldova*. Anuar statistic medical, Centrul Național de Management în Sănătate, 2011. (<http://cnms.md/sites/default/files/S%C4%83n%C4%83tatea%20public%C4%83%20%C3%AE%20Moldova%202011.pdf>)
26. *Raportul anual în sănătate 2010*, Ministerul Sănătății al Republicii Moldova, Chișinău, 2011. ([http://ms.md/\\_files/9034-Raport%2520anual%2520pe%2520sanatate%25202010.pdf](http://ms.md/_files/9034-Raport%2520anual%2520pe%2520sanatate%25202010.pdf))
27. *European health for all database* (July 2012), World Health Organization Regional Office for Europe, updated: January, 2013. (<http://data.euro.who.int/hfad/>)

Prezentat la 29 mai 2013

**Oleg Galbur**, conferențiar universitar,  
Școala de Management în Sănătate Publică  
Tel.: 022209924 (serv.), 079472249 (mob.)  
E-mail: galburoleg@yahoo.com

## STUDIUL DE FEZABILITATE A CADRULUI LEGISLATIV/NORMATIV EXISTENT ÎN REPUBLICA MOLDOVA ÎN DOMENIUL ACTIVITĂȚILOR DE PERSONAL ÎN INSTITUȚIILE MEDICO-SANITARE

*Nicolae JELAMSCHI*,

Centrul Național de Management în Sănătate

### Summary

*Feasibility study of a existing in Republic of Moldova legislative and regulatory framework on personnel activities within the health care institutions*

*The data regarding the legal/regulatory framework governing the work of medical institutions in human resource management are presented in this publication. A meta-analysis of legislation, government decisions, Ministry of Health orders, regarding the components of human resources management in health care institutions was done. The strengths and weaknesses in this area were identified and the ways to improve the legislative/normative framework in human resource management in health care institutions were proposed.*

**Keywords:** *legal/regulatory framework, management, human resources, health care institutions.*

### Резюме

*Оценка целесообразности существующей в Республике Молдова законодательной и нормативной базы для деятельности в области управления персоналом в медицинских учреждениях*

*В данной статье представлены данные, касающиеся законодательной/нормативной базы, регулирующей деятельность медицинских учреждений в области управления человеческими ресурсами. Был проведен мета-анализ законодательства, решений правительства, приказов Министерства Здравоохранения в зависимости от компонентов менеджмента человеческих ресурсов в медико-санитарных учреждениях. Были выявлены сильные и слабые стороны в данной области и предложены пути совершенствования законодательной/нормативной базы управления человеческими ресурсами в медицинских учреждениях.*

**Ключевые слова:** *законодательная/нормативная база, управление, человеческие ресурсы, медицинские учреждения.*

**Introducere.** Fiecare domeniu de activitate își poate justifica existența doar atunci, când orientările sale formative satisfac cerințele majore de pregătire a resurselor umane necesare, a specialiștilor, a căror experiență profesională ar asigura gestiunea transformărilor instituționale [1].

În procesul activității instituțiilor medico-sanitare, la fel ca și în alte domenii ale economiei, apar

raporturi între două subiecte principale: *salariații* (angajații instituțiilor medico-sanitare – medicii, asistenții medicali, personalul administrativ, personalul auxiliar etc.), care reprezintă persoana fizică ce prestează o muncă conform unei anumite specialități, calificări, sau într-o anumită funcție, în schimbul unui salariu, în baza contractului individual de muncă, și *angajatorii* (conducătorii instituțiilor medico-sanitare), care sunt persoane juridice sau persoane fizice și angajează salariați în bază de contract individual de muncă încheiat conform prevederilor Codului muncii. În procesul raporturilor de muncă dintre angajator și salariat, apar un șir de obligațiuni și drepturi, care necesită o reglementare juridică bine chibzuită, sinalagmatică, corectă, oneroasă, imparțială și comutativă, care ar satisface ambii subiecți participanți la acest proces [2].

Astfel, raporturile de muncă prevăd angajarea personalului, încheierea contractului individual de muncă, respectarea regulamentului intern al instituției, respectarea timpului de muncă și timpului de odihnă, salarizarea, motivarea financiară (plățile de stimulare), garanțiile și compensațiile acordate de către angajator, formarea profesională (dezvoltarea profesională continuă), alte activități caracteristice raporturilor de muncă. Aceste activități sunt efectuate de către conducerea și Serviciul resurse umane al instituțiilor medico-sanitare [3].

Lucrătorii medicali, de altfel, ca și alți angajați, au dreptul la muncă și dreptul la condiții echitabile de muncă. De asemenea, lucrătorilor le este garantat dreptul la protecția muncii și sănătății în cadrul raporturilor de muncă. Aceste drepturi sunt stipulate în legea fundamentală a Statului – **Constituția Republicii Moldova**, iar raporturile de muncă sunt reglementate în **Codul muncii**, care este unul dintre documentele de bază în activitatea serviciului resurse umane al instituțiilor medico-sanitare. Codul muncii reglementează totalitatea raporturilor individuale și colective de muncă, controlul aplicării reglementărilor din domeniul raporturilor de muncă, jurisdicția muncii, precum și alte raporturi legate nemijlocit de relațiile de muncă. Acest document se aplică și raporturilor de muncă reglementate prin legi organice și prin alte acte normative [3, 4].

**Material și metode.** Pentru analiza fezabilității, noi am efectuat o meta-analiză a cadrului legislativ normativ în vigoare din Republica Moldova în domeniul managementului resurselor umane (MRU) din sistemul sănătății, în funcție de componentele principale ale MRU și activitățile în cadrul acestor componente. A fost utilizată metoda de cercetare calitativă, care permite identificarea părților forte și celor slabe din cadrul legislativ/normativ la nivel strategic și la nivel funcțional și va facilita propunerea

unor soluții pentru reglementarea legislativă/normativă a domeniului. Au fost examinate cadrul legislativ, aprobat de Parlamentul Republicii Moldova, cadrul normativ, aprobat de către Guvern, și cadrul normativ, aprobat de Ministerul Sănătății.

### Rezultate și discuții

**Asigurarea cu personal medical** este una dintre principalele componente ale managementului resurselor umane și constă din următoarele activități: *planificarea personalului medical, analiza postului și angajarea personalului medical*. Este una din componentele MRU, care este elucidat în majoritatea documentelor de politici și actelor normative.

- **Politica Națională în Sănătate** menționează îmbunătățirea MRU în instituțiile medico-sanitare și dezvoltarea mecanismelor de planificare a personalului medical care să corespundă necesităților curente și viitoare ale sistemului de sănătate. Aceste acțiuni vor fi efectuate prin menținerea gradului necesar de competență a calității și productivității muncii, cu utilizarea sistemelor postuniversitare de instruire continuă și pregătire practică [5].

- **Strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate în perioada 2008-2017** menționează problemele în domeniul resurselor umane în sănătate și lacunele în planificarea și managementul personalului medical, în special în ceea ce ține de asigurarea instituțiilor medico-sanitare cu resurse umane. Strategia menționează, în mod special, lipsa definirii clare a obligațiilor de funcție ale angajaților și supravegherea (evaluarea) inadecvată de către conducătorii instituțiilor medico-sanitare. Documentul propune căi de soluționare a problemelor în domeniul managementului resurselor umane prin evaluarea necesităților reale și planificarea adecvată a personalului medical, asigurarea cu cadre medicale a instituțiilor medico-sanitare prin îmbunătățirea procedurilor de recrutare și motivare, îmbunătățirea politicilor de formare a cadrelor din învățământul medical [6].

- **Legea ocrotirii sănătății** prevede modalitatea de angajare a conducătorilor instituțiilor medico-sanitare și modul de autorizare a exercițiului profesiunilor medico-sanitare [7].

- **Legea cu privire la exercitarea profesiei de medic** stabilește bazele juridice și reglementează condițiile organizatorice și formele exercitării profesiei de medic. De asemenea, legea stabilește cerințele față de persoana care dorește să practice profesiunea de medic, drepturile, obligațiunile și responsabilitățile pentru a exercita această profesiune [8].

- **Legea cu privire la drepturile și responsabilitățile pacientului** consolidează drepturile fundamentale ale omului în sistemul serviciilor de sănătate, asigură respectarea demnității și integrității

pacientului și sporirea rolului participativ al persoanelor la adoptarea deciziilor în sănătate. Astfel, aplicând principiul sinalagmatic, drepturile acestei categorii de cetățeni au cauză juridică obligațiunile celorlalte părți participative, adică și a personalului medical [9].

- **Legea privind supravegherea de stat a sănătății publice** prevede organizarea supravegherii de stat a sănătății publice, stabilește cerințele generale de sănătate publică, drepturile și obligațiile persoanelor fizice și juridice și modul de organizare a sistemului de supraveghere de stat a sănătății publice. De asemenea, se menționează necesitatea planificării, instruirii și evidenței resurselor umane implicate în sănătatea publică din Republica Moldova [10].

- **Legea cu privire la ocuparea forței de muncă și protecția socială a persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă** reglementează măsurile privind realizarea strategiilor și politicilor de menținere a unui nivel înalt al ocupării și adaptării forței de muncă la cerințele pieței muncii, privind protecția socială a persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă, prevenirea șomajului și combaterea efectelor lui sociale. Prevederile acestei legi sunt aplicabile și în sectorul sănătății [11].

- **Hotărârea Guvernului nr. 1396 din 24.11.2003 cu privire la instruirea medicilor și farmaciștilor rezidenți și plasarea în câmpul muncii a tinerilor specialiști** stabilește modalitatea instruirii medicilor și farmaciștilor prin studii postuniversitare de rezidențiat, obligațiunile de plasare în câmpul muncii conform îndreptării Ministerului Sănătății și obligativitatea restituirii cheltuielilor pentru studii universitare și postuniversitare în caz de refuz de angajare. De asemenea, HG nr. 1396 aprobă contractul-tip pentru instruirea în rezidențiat și plasarea în câmpul muncii a medicilor și farmaciștilor [12].

- **Hotărârea Guvernului nr. 1079 din 02.10.2007 pentru aprobarea Regulamentului privind numirea în funcție în bază de concurs a conducătorilor instituțiilor medico-sanitare publice** stabilește mecanismul de selectare, asigurare a accesului egal al candidaților pentru ocuparea funcțiilor vacante de conducător, ținând cont de calificarea profesională, experiența în domeniu și abilitățile manageriale [13].

- **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119 din 24.02.2012 Cu privire la aprobarea Concepției-cadru de Dezvoltare a Resurselor Umane în Sistemul Sănătății.** Acest document strategic în domeniul resurselor umane din sistemul sănătății a fost elaborat și aprobat în vederea implementării prevederilor secțiunii a 4-a – *Generarea și asigurarea resurselor necesare pentru sistemul de sănătate* – a Strategiei de dezvoltare a sistemului de sănătate în perioada

2008-2017. La componenta asigurării cu personal medical acest document prevede instituirea mecanismelor de planificare strategică a resurselor umane în sănătate, formarea cadrelor medicale, realizarea unui management eficient al resurselor umane din sistemul sănătății și instituirea unui sistem de angajare și ocupare a funcțiilor de șef de secție din cadrul instituțiilor medico-sanitare publice în bază de concurs. De asemenea, ordinul prevede modernizarea serviciului resurse umane din instituțiile medico-sanitare ca o componentă necesară în asigurarea unui management adecvat în instituție [14].

- **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 1143 din 14.11.2012 Cu privire la aprobarea Regulamentului privind numirea în bază de concurs a conducătorilor de subdiviziuni ale instituțiilor medico-sanitare publice.** Acest ordin vine în scopul executării HG nr. 1079, și anume a p. 2 din preambul, unde Ministerul Sănătății este obligat să aprobe un Regulament privind angajarea în bază de concurs a medicilor, farmaciștilor și șefilor de subdiviziuni medicale în instituțiile medico-sanitare publice [15].

**Menținerea personalului medical** este următoarea componentă a managementului resurselor umane, elucidată în prevederile legislative și normative. Activitățile în cadrul acestei componente sunt: *angajarea și integrarea personalului, recompensa (salarizarea) și motivarea (financiară și nonfinanciară)*. Această componentă are o acoperire legislativă asigurată atât de Codul muncii, cât și de alte acte legislative și normative [3].

- **Politica Națională în Sănătate** prevede și la componenta *Menținerea personalului medical* aplicarea mecanismelor de motivare a salariaților din sistemul de sănătate, în vederea realizării performanțelor, de majorare a salariului angajaților din ramură la nivelul salariului mediu din economia națională [5].

- **Strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate în perioada 2008-2017** atenționează asupra problemelor de remunerare a muncii și motivare inadecvată a personalului medical. De asemenea, Strategia prevede crearea condițiilor de lucru corespunzătoare pentru lucrătorii medicali, ca una dintre componentele principale în retenția lucrătorilor în instituție [6].

- **Legea ocrotirii sănătății** și la această componentă prevede modalități de stimulare și motivare a personalului medical pentru angajarea în mediul rural [7].

- **Legea salarizării** determină principiile economice, juridice și organizatorice ale retribuirii salariaților aflați în relații de muncă, în baza contractelor individuale de muncă, cu salariații: persoane fizice, întreprinderi, organizații și instituții, denumite în continuare *unități*, indiferent de tipul de proprietate și

forma de organizare juridică, și este orientată spre asigurarea funcției salariului ca principala sursă de venit pentru satisfacerea necesităților vitale ale angajaților și familiilor lor și ca formă de stimulare a muncii [16].

- **Legea cu privire la sistemul de salarizare în sectorul bugetar.** Deoarece în sistemul sănătății sunt instituții medico-sanitare finanțate atât din fondul asigurărilor obligatorii, cât și din buget, această lege reglementează modul, condițiile de salarizare și mărimile salariilor personalului din autoritățile administrației publice, instituțiile și organizațiile finanțate de la bugetul public național [17].

- **Legea sindicatelor.** În conformitate cu drepturile generale, lucrătorii medicali au dreptul să se asocieze în sindicate. Sindicatele, în conformitate cu prevederile prezentei legi, au dreptul de a participa la elaborarea de către autorități a proiectelor de programe privind dezvoltarea social-economică, proiectelor de legi și a altor acte normative în domeniul remunerării muncii, asigurării sociale, formării prețurilor, ocrotirii sănătății și în alte domenii ce țin de muncă și dezvoltarea social-economică [18].

- **Legea patronatelor.** Patronul este persoana fizică sau juridică care administrează capitalul, indiferent de forma acestuia, și folosește munca salariale în scopul obținerii de profit în condiții de concurență. Astfel, în mod indirect, această lege, de asemenea, reglementează relațiile de muncă [19].

- **Hotărârea Guvernului nr. 1593 din 29.12.2003 despre aprobarea Regulamentului privind salarizarea personalului din instituțiile medico-sanitare publice încadrate în sistemul asigurărilor obligatorii de asistență medicală.** Obiectivul Regulamentului menționat este stabilirea modului, mărimii și condițiilor de retribuire a muncii salariaților încadrați în instituțiile medico-sanitare publice și a colaboratorilor catedrelor clinice ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu, în raport cu răspunderea și complexitatea sarcinilor, cu volumul și calitatea muncii, precum și cu nivelul de pregătire profesională și rezultatele activității economico-financiare a instituției [20].

- **Hotărârea Guvernului nr. 381 din 13.04.2006 cu privire la condițiile de salarizare a personalului din unitățile bugetare** prevede condițiile de salarizare a personalului din unitățile bugetare, inclusiv a personalului din instituțiile bugetare. Se aprobă categoriile de salarizare, condițiile unice de salarizare și salariile tarifare [21].

- **Hotărârea Guvernului nr. 1345 din 30.11.2007 cu privire la acordarea facilităților tinerilor specialiști cu studii medicale și farmaceutice.** Prin acest document, Guvernul stabilește facilități și aprobă metodologia acordării facilităților tinerilor specialiști cu studii medicale și farmaceutice, plasați în câmpul muncii în mediul rural [22].

- **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119 din 24.02.2012 Cu privire la aprobarea Concepției-cadru de Dezvoltare a Resurselor Umane în Sistemul Sănătății.** La componenta menținerea personalului medical acest document prevede instituirea unui sistem de salarizare a lucrătorilor medicali și farmaceutici, bazat pe performanța profesională [14].

**Dezvoltarea personalului medical.** Această componentă, la fel de importantă ca și cele enumerate anterior, are la originea sa atât reglementări internaționale, cât și naționale. Dezvoltarea personalului întrunește activitățile dezvoltării profesionale continue, promovării și evaluării. Dezvoltarea profesională continuă este una dintre cele trei componente de bază ale educației medicale, de rând cu instruirea universitară și instruirea postuniversitară. Evaluarea personalului medical, de asemenea, o considerăm activitate a acestei componente, deoarece evaluarea personalului prevede și identificarea necesităților de instruire a angajatului.

- **Politica Națională în Sănătate** definește toate componentele managementului resurselor umane în instituțiile medico-sanitare. Se atenționează și asupra necesității certificării specialiștilor drept o metodă universală de asigurare a diversificării și calității serviciilor medicale prestate populației [5].

- **Strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate în perioada 2008-2017.** Documentul atenționează asupra problemelor de instruire a personalului medical, subliniind necesitatea aplicării celor mai contemporane standarde de instruire și cu respectarea cerințelor internaționale în educația medicală [6].

- **Legea ocrotirii sănătății** și la această componentă prevede obligativitatea perfecționării continue a cunoștințelor profesionale, drepturile și obligațiunile generale și profesionale ale lucrătorilor medicali [7].

- **Legea învățământului** determină modalitățile de pregătire a cadrelor medicale cu studii medii de specialitate și cu studii superioare. Astfel, în art. 25 se stipulează modalitatea de organizare a învățământului mediu de specialitate în colegii, iar în art. 28<sup>1</sup> se explică modalitatea organizării învățământului superior și celui postuniversitar medical și farmaceutic [23].

- **Legea cu privire la exercitarea profesiei de medic** stabilește bazele juridice și reglementează condițiile organizatorice și formele exercitării profesiei de medic. Drepturile și obligațiunile stipulate în această lege prevăd expres dreptul și obligativitatea ridicării permanente a nivelului de cunoștințe [8].

- **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119 din 24.02.2012 Cu privire la aprobarea Concepției-cadru de Dezvoltare a Resurselor Umane în Sistemul Sănătății.** La componenta dezvoltarea personalului

medical, Concepția-ca-dru prevede armonizarea ofertei educației medicale continue a cadrelor medicale în corespundere cu necesitățile sistemului de sănătate, perfecționarea mecanismelor de finanțare a educației medicale continue [14].

- Pentru reglementarea procesului de educație medicală continuă a medicilor, farmaciștilor și lucrătorilor medicali cu studii medii, noi am elaborat și am propus Ministerului Sănătății pentru aprobare un regulament care stabilește criteriile de creditare a orelor de educație medicală continuă și reglementează activitatea furnizorilor de educație medicală continuă. Acest regulament a fost acceptat de MS, fiind aprobat prin **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 58-p § 1 din 03.05.2011 Cu privire la cuantificarea creditelor pentru educația medicală continuă** [24].

- **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 75-p § 1 din 02.06.2011 Cu privire la atestarea medicilor și farmaciștilor** are drept scop reglementarea organizării activității Comisiilor de atestare și a procesului de atestare și evaluare a nivelului pregătirii profesionale și conferire a categoriilor de calificare medicilor și farmaciștilor. De asemenea, conferirea categoriilor de calificare face parte din măsurile de motivare financiară a personalului medical, datorită faptului că categoria de calificare este legată de nivelul de salarizare a personalului, precum și de motivare nonfinanciară, ținând cont

de faptul că conferirea unei categorii superioare crește prestigiul lucrătorului medical și satisfacția lui de lucrul efectuat [25].

- **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 59-p § 2 din 04.05.2011 Cu privire la atestarea personalului medical și farmaceutic cu studii medii de specialitate** are drept scop reglementarea organizării procesului de atestare a lucrătorilor medicali și farmaceutici cu studii medii și derulării procesului de evaluare a nivelului pregătirii profesionale și conferire a categoriilor de calificare personalului medical și celui farmaceutic cu studii medii [26].

Componentele managementului resurselor umane din instituțiile medico-sanitare menționate – *asigurarea cu personal, menținerea personalului și dezvoltarea personalului* – sunt scopul și obiectivele activității conducerii instituției medico-sanitare la capitolul MRU și fac parte din activitatea de bază a SRU a instituțiilor medicale. Analizând cadrul legislativ/normativ, am constatat că nu există reglementări pentru serviciul resurse umane din instituțiile medico-sanitare și funcționarea lor se reduce la câteva activități: completarea carnetelor de muncă; elaborarea ordinelor de angajare, concediu, eliberare; perfectarea contractelor individuale de muncă; elaborarea planului de instruire a colaboratorilor și raportarea către Ministerul Sănătății. În scopul completării cadrului normativ în acest domeniu, noi am elaborat și am propus ministerului pentru aprobare un regulament de funcționare a serviciului resurse umane din instituțiile medico-sanitare, care a fost acceptat și aprobat prin **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 52 din 20.04.2011 Cu privire la subdiviziunea resurse umane din instituțiile medico-sanitare**. Ordinul menționat pentru prima dată stabilește modul de organizare și funcționare a subdiviziunii resurse umane din instituțiile medicale, structura serviciului, definește scopul și atribuțiile, drepturile și responsabilitățile colaboratorilor din serviciul resurse umane, de asemenea stabilește cerințele postului și specifică asigurarea locului de lucru cu echipament necesar [27].

Pentru a identifica posibilitățile de îmbunătățire a cadrului legislativ/normativ în domeniul managementului resurselor umane din instituțiile medico-sanitare din Republica Moldova, ne-am propus să efectuăm analiza SWOT.

*Analiza SWOT a cadrului legislativ/normativ în domeniul managementului resurselor umane din instituțiile medico-sanitare din Republica Moldova*

	POZITIV	NEGATIV
	Puncte tari	Puncte slabe
Intern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru toate componentele MRU din IMSP există un cadru normativ suficient la nivel de documente de politici, prezentate prin Politica Națională în Sănătate, Strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate pentru perioada 2007-2017.</li> <li>- Este suficient reglementată activitatea de Angajare a tinerilor specialiști în IMSP.</li> <li>- Sunt pe deplin reflectate în actele legislative și normative activitățile de Recompensă a personalului (salarizare și motivare financiară).</li> <li>- Există un cadru legislativ/normativ suficient privitor la activitățile de DPC a componentei <i>Dezvoltarea personalului</i>.</li> <li>- Tot cadrul normativ existent este contemporan și permite completări și modificări după necesitate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La nivel de acte normative organice nu sunt reglementate mecanismele concrete de implementare a prevederilor documentelor de politici la activitățile Planificarea RU, Analiza postului pentru componenta <i>Asigurarea cu personal</i>.</li> <li>- Nu există la nivel de acte normative reglementări clare la activitățile de Integrare și adaptare a noilor angajați sau a tinerilor specialiști a componentei <i>Menținerea personalului</i>.</li> <li>- Nu sunt stipulate în actele normative reglementări privitor la Motivarea personalului medical.</li> <li>- Nu sunt elaborate la nivel de acte normative reglementări privitor la stabilirea indicatorilor individuali de performanță pentru lucrătorii medicali și, respectiv, reglementări privitor la evaluarea performanței individuale.</li> </ul>

	Oportunități	Amenințări
Extern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atenția organismelor internaționale în domeniul sănătății este axată pe componenta <i>Resurse umane</i> și se întreprind măsuri importante pentru redresarea problemelor existente.</li> <li>- Planul de activitate a MS prevede îmbunătățirea stării lucrurilor la componenta <i>Resurse umane</i>, ceea ce va permite elaborarea și implementarea unor prevederi normative privitor la componentele MRU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criza economică existentă la nivelurile mondial și național ar putea plasa componenta <i>Resurse umane în sănătate</i> pe ultimul loc de prioritate, fiind selectate prioritar alte domenii strategice, cum ar fi plata la timp a salariilor, asigurarea cu un loc de muncă etc.</li> <li>- Instabilitatea politică poate provoca o întârziere considerabilă în adoptarea cadrului legislativ și celui normativ necesare pentru implementarea componentelor MRU în IMSP.</li> </ul>

**Concluzii.** În urma analizei cadrului legislativ/normativ în domeniul managementului resurselor umane în instituțiile medico-sanitare din Republica Moldova, a punctelor tari și punctelor slabe, oportunităților și amenințărilor, se constată următoarele:

1. **La nivel strategic** – sistemul sănătății din Republica Moldova dispune de un cadru normativ suficient, evidențiat în Constituția Republicii Moldova, Codul muncii, Politica Națională în Sănătate și Strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate în perioada 2008-2017, Concepția-cadru de Dezvoltare a Resurselor Umane în Sistemul Sănătății, pentru a implementa toate componentele managementului resurselor umane în instituțiile medico-sanitare. Prevederile acestor documente strategice permit elaborarea unui set suficient de acte normative necesare pentru activitatea eficientă a domeniului.

2. **La nivel legislativ și la nivel normativ**, reprezentate de cadrul legal și de hotărârile de Guvern existente, se constată o acoperire neuniformă a componentelor managementului resurselor umane în instituțiile medico-sanitare. Astfel, sunt pe deplin reflectate activitățile de *Recompensă* a personalului (*salarizare și motivare financiară*), sunt suficient reglementate activitățile de *Angajare* a tinerilor specialiști în instituțiile medico-sanitare și activitățile de *Dezvoltare profesională continuă* a componentei „*Dezvoltarea personalului*”. Totodată, la nivel de acte normative organice nu sunt reglementate mecanismele concrete de implementare a prevederilor documentelor de politici la activitățile *Planificarea RU, Analiza postului* pentru componenta „*Asigurarea cu personal*”, nu există la nivel de acte normative reglementări clare la activitățile de *Integrare și adaptare a noilor angajați* sau a tinerilor specialiști a componentei „*Menținerea personalului*”; nu sunt stipulate în actele normative reglementări privitor la *Motivarea personalului medical*. Nu sunt elaborate la nivel de acte normative reglementări privitor la stabilirea indicatorilor individuali de performanță pentru lucrătorii medicali și, respectiv, reglementări privitor la *Evaluarea performanței* individuale.

3. **Reglementările în domeniul managementului resurselor umane**, reprezentate de ordinele Ministerului Sănătății, sunt dispersate și incomplete la toate componentele, începând cu activitățile de *Planificare (inclusiv strategică) a resurselor umane, Estimare a necesităților de personal, Evaluare a resurselor umane existente și prognozarea lor, Analiza postului, Angajarea personalului medical* a componentei „*Asigurarea cu personal medical*”, activitățile de *Integrare și adaptare a noilor angajați și Motivarea personalului medical* a componentei „*Menținerea personalului*”, și terminând cu activitățile de *Evaluare a performanței* a componentei „*Dezvoltarea personalului*”.

4. Reieșind din caracterul nespecific, incomplet, dispersat al cadrului legislativ/normativ prezent în domeniul managementului resurselor umane din instituțiile medico-sanitare din Republica Moldova, soluțiile de înlă-

turare a deficiențelor și de aliniere la standardele temporane europene pot fi elaborarea unui capitol separat special în cadrul Legii actuale a ocrotirii sănătății sau a unui capitol în cadrul unei eventuale noi legi a sănătății publice în Republica Moldova, care ar integra toate activitățile legate de formarea și managementul personalului medical. Ulterior, modificarea cadrului normativ existent va contribui la implementarea celor mai noi proceduri și activități în domeniul managementului resurselor umane la nivelul instituțiilor medico-sanitare din Republica Moldova.

### Bibliografie

1. Novac-Hreplenco T., Dodon Ion. *Bazele legislației în sistemul sănătății publice*. Chișinău: Casa editorial-poligrafică „Bons Offices”, 2006.
2. Romandaș N., Boișteanu Ed. *Dreptul muncii*, Chișinău: Tipografia „Reclama”, 2007.
3. *Codul muncii al Republicii Moldova*, Legea nr. 154 din 28.03.2003. În: Monitorul Oficial nr. 159-162, art. nr. 648, din 29.07.2003.
4. *Constituția Republicii Moldova* din 29.07.1994. În: Monitorul Oficial al R.M. nr. 1, art. nr. 1 din 18.08.1994.
5. HG nr. 886 din 06.08.2007 *Cu privire la aprobarea Politicii Naționale în Sănătate*. În: MO nr. 127-130, art. nr. 931 din 17.08.2007.
6. HG nr. 1471 din 24.12.2007 *Cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare a sistemului de sănătate în perioada 2008-2017*. În: MO nr. 8-10, art. nr. 43 din 15.01.2008.
7. *Legea ocrotirii sănătății* nr. 411 din 28.03.1995. În: MO nr. 34, art. nr. 373 din 22.06.1995.
8. *Legea cu privire la exercitarea profesiei de medic* nr. 264 din 27.10.2005. În: MO nr. 172-175, art. nr. 839 din 23.12.2005.

9. *Legea cu privire la drepturile și responsabilitățile pacientului nr. 263 din 27.10.2005.* În: MO nr. 176-181, art. nr. 867 din 30.12.2005.
10. *Legea privind supravegherea de stat a sănătății publice nr. 10 din 03.02.2009.* În: MO nr. 67, art nr. 183 din 03.04.2009.
11. *Legea nr. 102 din 13.03.2003 cu privire la ocuparea forței de muncă și protecția socială a persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă.* În: MO nr. 70-72, art. nr. 312 din 15.04.2003.
12. *HG nr. 1396 din 24.11.2003 Cu privire la instruirea medicilor și farmaciștilor rezidenți și plasarea în câmpul muncii a tinerilor specialiști.* În: MO nr. 235, art. nr. 1443 din 28.11.2003.
13. *HG nr. 1079 din 02.10.2007 Pentru aprobarea Regulamentului privind numirea în funcție în bază de concurs a conducătorilor instituțiilor medico-sanitare publice.* În: MO nr. 157-160, art. nr. 1114 din 05.10.2007.
14. *Ordinul MS nr. 119 din 24.02.2012* [online]. [http://ms.gov.md/\\_files/13111-ordinul%nr%2521143%25202012.PDF](http://ms.gov.md/_files/13111-ordinul%nr%2521143%25202012.PDF) (citată 30.08.2012).
15. *Ordinul MS nr. 1143 din 14.11.2012.* [online]. [http://ms.gov.md/\\_files/13111-ordinul%2520nr%25201143%25202012.PDF](http://ms.gov.md/_files/13111-ordinul%2520nr%25201143%25202012.PDF) (citată 25.08.2012).
16. *Legea salarizării nr. 847 din 14.02.2002.* În: MO nr. 50-52, art. nr. 336 din 11.04.2002.
17. *Legea cu privire la sistemul de salarizare în sectorul bugetar nr. 355 din 23.12.2005.* În: MO nr. 35-38, art. nr. 148 din 03.03.2006.
18. *Legea Sindicatelor nr. 1129 din 07.07.2000.* În: MO nr. 130, art. nr. 919 din 19.10.2000.
19. *Legea Patronatelor nr. 976 din 11.05.2000.* În: MO nr. 141-143, art. nr. 1013 din 09.11.2000.
20. *HG nr. 1593 din 29.12.2003 Despre aprobarea Regulamentului privind salarizarea personalului din IMSP încadrate în sistemul asigurărilor obligatorii de asistență medicală.* În: MO nr. 6-12, art. nr. 65 din 01.01.2004.
21. *HG nr. 381 din 13.04.2006 Cu privire la condițiile de salarizare a personalului din unitățile bugetare.* În: MO nr. 66-69, art. nr. 431 din 28.04.2006.
22. *HG nr. 1345 din 30.11.2007 Cu privire la acordarea facilităților tinerilor specialiști cu studii medicale și farmaceutice.* În: MO nr. 188-191, art. nr. 1386 din 07.12.2007.
23. *Legea învățământului nr. 547 din 21.07.1995.* În: MO nr. 62-63, art. nr. 692 din 09.11.1995.
24. *Ordinul MS nr. 58-p § 1 din 03.05.2011 Cu privire la cuantificarea creditelor pentru educația medicală continuă.* [online]. <http://ms.gov.md/ministry/sru/atestarea/> (citată 25.08.2012).
25. *Ordinul MS nr. 75-p § 1 din 02.06.2011 Cu privire la atestarea medicilor și farmaciștilor.* [online]. [http://ms.gov.md/\\_files/13151-Ordin%2520Atestare%2520medici.pdf](http://ms.gov.md/_files/13151-Ordin%2520Atestare%2520medici.pdf) (citată 25.08.2012).
26. *Ordinul MS nr. 59-p § 2, 04.05.2011 Cu privire la atestarea personalului medical și farmaceutic cu studii medii de specialitate.* [online]. [http://ms.gov.md/\\_files/8891-Ordin%20atestare%20lucratori%20cu%20studii%20medii\\_final\\_20.06.pdf](http://ms.gov.md/_files/8891-Ordin%20atestare%20lucratori%20cu%20studii%20medii_final_20.06.pdf) (citată 25.08.2012).
27. *Ordinul MS nr. 52 din 20.04.2011 Cu privire la subdiviziunea resurse umane din instituțiile medico-sanitare.* [online]. [http://ms.gov.md/\\_files/8478-Regulament.pdf](http://ms.gov.md/_files/8478-Regulament.pdf) (citată 25.08.2012).

Prezentat la 06.06.2013

## EDUCAȚIA UNIVERSITARĂ ÎN MEDICINA DE FAMILIE: MOLDOVA ÎN CONTEXTUL EUROPEAN (REZULTATELE STUDIULUI DESCRIPTIV REALIZAT DE EURACT)

**Natalia ZARBAILOV,**

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

### Summary

#### ***Undergraduate education in family medicine: Moldova in the European background (Descriptive survey results conducted by EURACT)***

*It is increasingly becoming evident that a strong primary health care system is more likely to provide better population health, more equity in health throughout the population, and better use of economic resources, compared to systems that are oriented towards specialty care. Developing and maintaining a strong and sustainable primary health care requires that a substantial part of graduating doctors go into primary care. This in turn requires that general practice/family medicine (GP/FM) strongly influences the curricula in medical schools. In the present paper we aim to compare the situation on the GP / FM teaching in Moldova and in medical schools throughout Europe.*

*The results of descriptive survey conducted by EURACT (European Academy of Teachers of General Practice / Family Medicine) served basis for comparison. A brief questionnaire was e-mailed to GP/FM or other professors at European medical universities.*

*259 out of 400 existing universities in 39 European countries responded to questionnaire. Out of these, 35 (13.5%) reported to have no GP/FM curriculum. These 35 medical faculties were located in 12 different European countries. In addition, 15 of the medical schools where a GP/FM curriculum did exist, reported that this curriculum did not include any clinical component (n = 5), or that the clinical part of the course was very brief - less than one week, mostly only a few hours (n = 10). These were mainly located in the Eastern or Southern European regions.*

*It is still possible to graduate from European medical universities without having been exposed to a GP/FM curriculum. Moldova do has medical curriculum in Family Medicine; however it is shorter then in Northern European countries and should be extended and adapted to learners needs.*

**Keywords:** *General practice/family medicine, undergraduate medical education, clinical curriculum, Europe.*

### Резюме

**Университетское образование в области семейной медицины: Молдова в рамках Европы (результаты опроса, проведенного EURACT)**

*Становится все более очевидным, что сильная система первичной медико-санитарной помощи имеет*



больше шансов для обеспечения лучшего здоровья населения, обеспечивает больше справедливости в отношении здоровья среди населения и более эффективное использование экономических ресурсов, по сравнению с системами, которые ориентированы на специализированную помощь. Разработка и поддержание сильной и устойчивой первичной медико-санитарной помощи требует, чтобы значительная часть выпускников-врачей шли работать в первичную медицинскую помощь. Это, в свою очередь, требует от общей практики/семейной медицины (ОП/СМ) сильного влияния на учебные программы в медицинских учебных заведениях. В настоящей работе мы стремились сравнить ситуацию обучения в области общей практики/семейной медицины в Молдове относительно медицинских учебных заведений по всей Европе.

Результаты описательного исследования, проведенного EURACT (Европейская Академия преподавателей общей практики/семейной медицины) служили основой для сравнения. Краткий вопросник был выслан по электронной почте преподавателям общей практики/семейной медицины или другим профессорам европейских медицинских вузов.

259 из 400 существующих университетов в 39 странах Европы ответили на вопросы анкеты. Из них 35 (13,5%) сообщили, что не имеют никакой учебной программы по ОП/СМ. Эти 35 медицинских факультетов расположены в 12 различных европейских странах. Кроме того, 15 медицинских школ, где программы по ОП/СМ действительно существуют, сообщили, что эти программы не содержат клинического компонента ( $n=5$ ), или, что клиническая часть курса очень краткая – не более одной недели, в основном только несколько часов ( $n=10$ ). Они в основном расположены в Восточной или Южной Европе.

В настоящее время еще можно окончить европейский медицинский университет, не получив обучения в области общей практики/семейной медицины. В Молдове существует учебная программа по семейной медицине, однако она короче, чем в странах Северной Европы и должна быть расширена и адаптирована к потребностям учащихся.

**Ключевые слова:** общая практика/семейная медицина, университетское медицинское образование, студенты, клинический учебный план, Европа.

**Introducere.** Practica generală/medicina de familie (PG/MF) este o asistență de prim contact, concentrată pe îngrijirea persoanei, în curs de desfășurare în timp, care răspunde nevoilor legate de sănătatea oamenilor, referindu-se numai la pacienții cu condiții mai puțin frecvente sau grave, și coordonarea îngrijirii atunci când oamenii primesc servicii la alte niveluri ale sistemului de sănătate [1]. Asistența medicală primară înseamnă PG/MF aplicată la nivel de populație și, ca o strategie în rândurile populației necesită angajamentul guvernelor de a dezvolta și a

susține astfel de servicii. Este din ce în ce mai evident că un sistem puternic de asistență medicală primară are mai multe șanse de a oferi o mai bună îngrijire a sănătății populației, o mai bună echitate în domeniul sănătății în rândurile populației și o utilizare rezonabilă a resurselor economice, în comparație cu sistemele care sunt orientate spre îngrijire din partea specialiștilor [2-4]. Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a identificat asistența medicală primară ca fiind centrală în realizarea obiectivului *Sănătate pentru toți* deja în anul 1978 [5], iar în următorii treizeci de ani a încurajat toate țările să orienteze sistemele de sănătate spre o îngrijire primară consolidată [3]. Dezvoltarea și menținerea asistenței medicale primare puternice și durabile presupune că o parte considerabilă din medicii-absolvenți vor merge în asistența primară [3]. Aceasta, la rândul său, presupune că PG/MF influențează puternic programele din școlile medicale, deși factorii instituționali, legislativi și de piață joacă, de asemenea, un rol important [6-8].

Alegerea specialității de către studenții-medici determină viitoarea componentă a forței de muncă în sănătate. Printre mai multe motive care influențează alegerea unei cariere fie spre sau de asistență medicală primară, este programa școlilor medicale, care poate afecta studenții în percepția rolului medicilor din asistența medicală primară. Din moment ce studenții sunt influențați, în mare măsură, de culturile instituțiilor în care sunt pregătiți, atitudinea negativă a universității față de MF/PG ar putea afecta negativ numărul de studenți care ar îmbrățișa această specialitate [6].

Selecția specialității de carieră începe serios în rotațiile clinice, cu expunerea la medii clinice și intelectuale de diverse domenii. Un studiu recent din Israel a constatat că nu mai puțin de 62% din studenții ultimului an de studii medicale consideră alegerea unei anumite specialități, în timp ce restul consideră două sau mai multe [9].

Cu toate acestea, educația medicală universitară pare să fie în discordanță cu accelerarea dezvoltării și formarea în PG/MF [8]. Într-un articol de formare, un grup din EURACT a dezvoltat un *Curriculum de bază minim* pentru instruire universitară în PG/MF, conceput ca un ajutor pentru școlile medicale ce introduc subiectul pentru prima dată, de obicei începând cu un curs foarte scurt [10].

Lucrul în instituțiile de PG/MF necesită abilități de rezolvare a problemelor, care diferă foarte mult de gândirea liniară, centrată pe boală, în interiorul spitalelor universitare, care domină programele de instruire din școlile medicale. În asistența medicală primară se pune accent pe întreaga persoană – trup și minte – în contextul lui/ei și pe perioade lungi de

timp. Problemele de sănătate complexe și greu de înțeles, precum și grupurile de boli trebuie să fie tratate, iar relația medic – pacient este un instrument important de lucru. Nici un student nu ar trebui să fie absolvent al școlii medicale, fără înțelegerea substanțială a acestor probleme [8, 10]. În opinia noastră, aceasta presupune – în plus față de un curriculum teoretic în PG/MF – o componentă substanțială de învățare “maestru – ucenic” într-o clinică de asistență medicală primară.

În ultimele decenii, multe țări europene au suferit schimbări majore, inclusiv democratizarea, liberalizarea economică și o redefinire a rolului Statului [4]. Sistemele de servicii sociale și de îngrijire a sănătății au fost reformate și a trebuit să fie înfruntate noi provocări. Republica Moldova este parte a acestui proces. În lucrarea de față, ne propunem să comparăm situația privind predarea PG/MF în Moldova și în școlile medicale pe întreg teritoriul Europei.

**Material și metode.** Drept bază pentru comparație au servit rezultatele studiului descriptiv, realizat de Comitetul pe probleme de instruire universitară (CIU) al EURACT (Academia Europeană a Profesorilor de Practică Generală/Medicină de Familie) [11], la desfășurarea căruia a participat autorul [12]. În urma unui asalt de idei, în cadrul CIU au fost identificate elementele pentru un chestionar. Pentru a atinge rata de răspuns mai bun posibil, chestionarul a fost gândit cât mai scurt și mai simplu posibil (vezi caseta).

#### Casetă

<b>Chestionar</b>	
Academia Europeană de Profesori în Practică Generală/ Medicină de Familie (EURACT) execută o cartografiere a prezenței instruirii universitare în MF/PG / rotații / clerkships în toate Școlile Medicale Europene. Sunteți rugați să răspundeți pe scurt la chestionarul atașat privind propria Dvs. școală medicală.	
1. Numele școlii medicale	
2. Orașul	
3. Pentru câți ani este prevăzut Programul la școala Dvs. medicală?	
4. Școala are o rotație în Medicina de Familie/ Practica Generală?	
5. Dacă da, are aceasta și o componentă clinică? (Studentii stau cu un medic de familie/generalist în biroul lui/ei ?)	
6. Care este durata acestei rotații în săptămâni?	
7. Când (în care an) are loc rotația?	
8. Aveți astfel de rotații în mai mult de un an?	

Chestionarul a fost trimis prin e-mail profesorilor de PG/MF la fiecare școală medicală din țările de interes (în care nu există profesori de PG/MF, a fost contactat decanul sau un alt profesor în cauză). Autorii au împărțit țările între ele și în multe țări reprezentanții naționali ai EURACT, care nu sunt membri ai

CIU, au ajutat la distribuirea chestionarelor și colectarea răspunsurilor. În general, datele care au ajuns de la respondenți au fost acceptate. Colectarea datelor a avut loc în 2011 și până la sfârșitul anului 2012.

**Rezultate.** Potrivit *Avicenna Database*, condusă de Universitatea din Copenhaga în colaborare cu Federația Mondială pentru Educație Medicală (WFME), există aproximativ 400 de universități medicale în 39 de țări europene considerate (<http://avicenna.ku.dk/database/medicine>). În studiul organizat de grupul din EURACT, au fost obținute informații de la 259 de școli medicale europene din aceste 39 de țări (tabelele 1-4), inclusiv de la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie *Nicolae Testemițanu* din Republica Moldova. Rata de răspuns a fost de 64%. Din cele 259 de universități respondente, 35 (13,5%) au raportat lipsa curriculumului pentru PG/MF. Aceste 35 de facultăți de medicină erau din 12 țări europene diferite (Belarus, Bulgaria, Republica Cehă, Georgia, România, Slovacia, Albania, Cipru, Grecia, Italia, Serbia, Turcia). În plus, 15 școli medicale în care există un curriculum în PG/MF au raportat că acest curriculum nu include nici o componentă clinică sau că partea clinică a cursului este foarte scurtă – mai puțin de o săptămână, în majoritatea cazurilor doar câteva ore. În total, 50 de universități (19%) nu au nici un curriculum în PG/MF sau au unul foarte scurt.

Tabelele 1-4 afișează detaliile de curriculum PG/MF în școlile medicale din cele patru regiuni europene (în funcție de Schema geografică a Națiunilor Unite, inclusiv Israelul). În general, comprehensivitatea curriculumului PG/MF variază între regiuni, toate facultățile fără un astfel de curriculum sunt situate fie în Europa de Est sau în cea de Sud, precum și majoritatea școlilor fără sau cu o foarte scurtă componentă clinică PG/MF. Doar câteva școli medicale din Europa de Est au o perioadă de rotație mai mult de 2 săptămâni, printre ele fiind și Moldova – 3 săptămâni, în timp ce marea majoritate a instituțiilor din Europa de Nord au cel puțin 5 săptămâni și mai multe – până la 12-13 săptămâni.

Există variații substanțiale în lungimea componentei clinice în diferite țări și chiar în interiorul unui oraș: de exemplu, timpul petrecut în oficiul unui medic de familie este de două săptămâni într-o școală medicală din Bruxelles și de 12 săptămâni într-o altă școală. Odată cu creșterea duratei perioadei clinice de predare, este comună tendința de a o repartiza pe mai multe semestre. De exemplu, 12-13 săptămâni de rotație la trei universități suedeze implică anii de la unu la șase.

**Tabelul 1**

Europa de Vest – statutul curriculumului în școlile medicale

Țări (n = 5) Școli medicale (n = 53)	Curriculum în PG/MF, da/nu	Componenta clinică	
		Numărul de săptămâni	În care an
<b>Austria</b>			
Medical University Graz	Da	5	6
Medical University Innsbruck	Da	4	6
Medical University Vienna	Da	3	5 + 6
Medical University Salzburg	Da	4	5
<b>Belgia</b>			
KU Leuven	Da	10	2 + 6
Univ. Gent	Da	10	2, 3, 6
VUB Brussels	Da	12	2, 5, 6
UA Antwerp	Da	8	2 + 6
UCL Brussels	Da	2	3
ULB Brussels	Da	5	3 + 6
ULG Liege	Da	5	2 + 6
<b>Olanda</b>			
Maastricht	Da	10	5
<b>Germania</b>			
Univ. Aachen	Da	1	5
Berlin	Da	1	5
Bochum	Da	2	4
Bonn	Da	1	5
Dresden	Da	1	5
Düsseldorf	Da	2	5
Erlangen	Da	1	5
Essen	Da	2	4
Frankfurt	Da	2	5
Freiburg	Da	2,5	5
Giessen	Da	2	4
Göttingen	Da	2	5
Greifswald	Da	1	4
Halle	Da	2	5
Hamburg	Da	1	4
Hannover	Da	2	5
Heidelberg	Da	2	1 sau 2 + 4
Homburg	Da	1	?
Jena	Da	2	4
Kiel	Da	2	4
Köln	Da	2	4 sau 5
Leipzig	Da	2	4
Lübeck	Da	1	?
Magdeburg	Da	2-3	4 + 5
Mainz	Da	1	5
Mannheim	Da	?	
Marburg	Da	2	5
München (LMU)	Da	1	4
München (TU)	Da	2	4 + 5
Münster	Da	2	4
Regensburg	Da	?	5
Rostock	Da	1	5
Tübingen	Da	2	4 + 5
Ulm	Da	2	1 până la 5
Witten/Herdecke	Da	8-10	5
Würzburg	Da	5	
<b>Elveția</b>			
Univ. of Basel		4	4
Univ. of Bern		6	1, 2, 3, 4, 6
Univ. of Geneva		3	2, 4, 5
Univ. of Lausanne		5	3, 4, 5, 6
Univ. of Zürich		2	3, 4, 5

**Tabelul 2**

Europa de Est – statutul curriculumului în școlile medicale

Țări (n = 10) Școli medicale (n = 50)	Curriculum în PG/MF, da/nu	Componenta clinică	
		Numărul de săptămâni	În care an
<b>Belarus</b>			
Universitatea de Stat de Medicină Minsk <sup>1</sup>	Nu		
Universitatea de Stat de Medicină Vitebsk <sup>1</sup>	Nu		
Universitatea de Stat de Medicină Gomel <sup>1</sup>	Nu		
Universitatea de Stat de Medicină Grodno <sup>1</sup>	Nu		
<b>Bulgaria</b>			
Universitatea de Medicină Plovdiv <sup>1</sup>	Nu		
Universitatea de Medicină Sofia	Da	2	6
Universitatea de Medicină Varna <sup>1</sup>	Nu		
Universitatea de Medicină Pleven <sup>1</sup>	Nu		
Facultatea Medicală Stara Zagora <sup>1</sup>	Nu		
<b>Republica Cehă</b>			
Charles Univ. in Prague, first fac. of med.	Da	3	4, 6
Charles Univ. in Prague, second fac. of med.	Da	1	6
Charles Univ. in Prague, third fac. of med.	Da	1	6
Charles Univ., fac. of med. Hradec Kralove <sup>2</sup>	Da	3 ore	6
Fac. de med. în Pilsen, Masaryk University	Da	1	5 + 6
Fac. de med., Palacky Univ. Olomouc	Da	1	6
Univ. Ostrava, fac. med. <sup>1</sup>	Nu		
<b>Georgia</b>			
Akaki Tsereteli State Univ., Caucasus	Da	1	6
International Univ. Tbilisi <sup>1</sup>	Nu		
David Agmashenelebi Univ. of Georgia	Da	2	5
David Tvildiani Med. Univ.	Da	2	6
Iv. Javakishvili Tbilisi State Univ.	Da	2	5
Petre Shotadze Tbilisi Med. Acad.	Da	2	6
Shota Rustaveli State Univ. <sup>1</sup>	Nu		
Tbilisi Med. Edu. Univ. Hippocrates	Da	1.5	6
Tbilisi State Med. Univ.	Da	2	1, 2
<b>Ungaria</b>			
Semmelweis Univ. Budapest	Da	1	6
Univ. of Szeged	Da	1	6
Univ. of Pecs	Da	1.5	6
<b>Republica Moldova</b>			
Univ. de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu, Chișinău	Da	3	5
<b>Polonia</b>			
Med. Univ. of Bialystok <sup>2</sup>	Da	2 ore	6
Wroclaw Med. Univ. <sup>2</sup>	Da	5 ore	6
Med. Univ. of Gdansk	Da	2.5	6
Med. Univ. of Silesia, School of Med. in Katowice	Da	6	6
Med. Univ. of Lodz	Da	4	6
Med. Univ. of Lublin	Da	2.5	6
Poznan Univ. of Med. Sciences <sup>2</sup>	Da	<1	6
Pomorski Univ. of Med. Stettin	Da	2.5	6
Med. Univ. of Warsaw	Da	2.5	6
Ludwig Rydygier Coll. Med. Bydgoszcz	Da	2	6
<b>România</b>			
Universitatea de Medicină Gr. T. Popa, Iași	Da	6	6
Fac. de Med. Victor Papilian, Sibiu <sup>1</sup>	Nu		
Univ. Transilvania, Brașov <sup>2</sup>	Da	no	
Univ. Med. și Farm. Victor Babeș, Timișoara <sup>2</sup>	Da	no	
Univ. Med. și Farm. Iuliu Hațieganu, Cluj-Napoca	Da	2.5	6

<b>Rusia</b>			
Krasnoiarisk <sup>2</sup>	Da	30 ore	6
Univ. de Stat de Med. din Vladivostok	Da	1.5	6
Acad. Med. de Stat Amurskaia, Blagoveșensk	Da	1	6
Univ. de Stat de Med. din Kursk <sup>2</sup>	Da	6 ore	6
Univ. de Stat de Med. din Petrozavodsk <sup>2</sup>	Da	6 ore	6
Univ. de Stat de Med. din Pavlov din St. Petersburg	Da	4	5, 6
Univ. de Stat de Med. din Nord-Vest din St. Petersburg	Da	2	6
<b>Slovacia</b>			
Pavol Josef Safarik Univ. Kosice	Da	1	4
Jessenius Fac. Med. Martin	Da	2	5
Comenius Univ. Bratislava	Nu		

<b>Regatul Unit</b>			
Keele Univ.	Da	23	3, 4, 5
Newcastle Med. School	Da	8	anii 1-5
Barts and The London	Da	5+	anii 1-5
Edinburgh	Da	7	4, 5
Brighton and Sussex Med. School	Da	4++	1, 2, 4, 5
Cambridge	Da	12+	4, 5, 6
Lancaster Med. School	Da	15	anii 2-5
Leicester	Da	7	4
Nottingham	Da	4+	5
King's College, London	Da	10	anii 1-5
Dundee Med. School	Da	12	4, 5
Bristol	Da	7-8	anii 1-5
Univ. of East Anglia	Da	19	anii 1-5
St. George's Univ. of London	Da	9	3, 5
Birmingham	Da	9	anii 1-5
Glasgow	Da	20	3, 4, 5
Warwick Med. School	Da	8	2, 3

Notă: <sup>1</sup>Nu este curriculum în PG/MF (n = 13). <sup>2</sup>Componentă clinică nu este sau este < 1 săptămână (n = 9).

**Tabelul 3**

Europa de Nord – statutul curriculumului în școlile medicale

Țări (n = 9) Școli medicale (n = 45)	Curriculum în PG/MF, da/nu	Componenta clinică	
		Numărul de săptămâni	În care an
<b>Danemarca</b>			
Aarhus Univ.	Da	3	6
Univ. of South Denmark Odense	Da	6	6
Aalborg Univ.	Da	2	4 sau 5
Copenhagen Univ.	Da	?	
<b>Estonia</b>			
Univ. of Tartu	Da	6	1,6
<b>Finlanda</b>			
Univ. of Helsinki	Da	4.5	1, 2, 4, 5
Univ. of Kuopio	Da	9	1, 2, 3, 5, 6
Univ. of Oulo	Da	4	1, 2, 5, 6
Univ. of Tampere	Da	5	3, 4, 5, 6
Univ. of Turku	Da	4.5	1, 3, 5
<b>Islanda</b>			
Med. School of Iceland Reykjavik	Da	4	2,6
<b>Irlanda</b>			
Univ. of Limerick	Da	?	1, 4
Royal College of Surgeons Med. School	Da	3	1, 4
Queens Univ. Belfast	Da	4	4
Trinity College, Dublin	Da	4	4
NUI Galway	Da	6	1, 2, 4
Univ. College Cork	Da	7	3, 5
<b>Letonia</b>			
Riga Stradins Univ.	Da	4	6
Univ. of Latvia	Da	4	6
<b>Norvegia</b>			
Univ. of Bergen	Da	4	6
Univ. of Oslo	Da	7	1, 2, 5
Univ. of Tromsø	Da	8	1, 5
Norv. Univ. of Science and Technol. Trondheim	Da	7	1, 2, 6
<b>Suedia</b>			
Sahlgrenska Acedemy Gothenburg	Da	6	1, 2, 3, 5
Linköping Univ.	Da	12	anii 1-6
Örebro Univ.	Da	12	anii 1-6
Umeå Univ.	Da	6	3, 4, 6
Karolinska Inst. Stockholm		13	anii 1-6

**Tabelul 4**

Europa de Sud – statutul curriculumului în școlile medicale

Țări (n = 15) Școli medicale (n = 107)	Curriculum în PG/MF, da/nu	Componenta clinică	
		Numărul de săptămâni	În care an
<b>Albania</b>			
Univ. of Tirana <sup>1</sup>	Nu		
<b>Bosnia și Herțegovina</b>			
Med. fak. Banja Luka	Da	3	5
Med. fak. Tuzla	Da	?	6
<b>Croația</b>			
Rijeka	Da	2	6
Zagreb	Da	2	6
Osijek	Da	2	6
Split	Da	2	6
<b>Cipru</b>			
Univ. of Nicosia <sup>1</sup> (numai primii doi ani de studii)	Nu		
<b>Grecia</b>			
Athens <sup>1</sup>	Nu		
Aristotle Univ. of Thessaloniki	Da	4	6
Patras <sup>1</sup>	Nu		
Heraklion, Crete	Da	4	1
Ioannina	Da	2	6
Alexandroupoli <sup>1</sup>	Nu		
Larissa <sup>1</sup>	Nu		
<b>Italia</b>			
Univ. of L'Aquila	Da	1	1, 6
Fac. La Sapienza	Da	4	6
Fac. di Med. et Psicol. Roma <sup>2</sup>	Da	30 h	5
Campus Biomedico Roma	Da	1	5
Univ. of Udine	Da	2	6
Univ. of Trieste <sup>1</sup>	Nu		
Central, Milan	Da	1	5
S. Paolo, Milan	Da	1	5
Vialba, Milan	Da	1	5
S. Donato, Milan	Da	1	5
Univ. of Genoa	Da	2	6
Univ. of Bari et Foggia	Da	2	6
<b>Macedonia</b>			
Univ. SS. Cyril & Methodius	Da	1	6
Skopje			
State Univ. Tetovo <sup>2</sup>	Da	15 ore	6
Univ. Goce Delcev Stip <sup>2</sup>	Da	15ore	6

<b>Malta</b>			
Univ. of Malta	Da	4	4
<b>Muntenegro</b>			
Podgorica	Da	1	4,5
<b>Portugalia</b>			
Univ. da Coimbra	Da	10	6
Univ. da Lisboa	Da	10	1, 2, 6
Univ. da Porto	Da	4	6
Univ. da Beira Interior	Da	4	1, 2, 4, 5, 6
Univ. da Minho	Da	16	5, 6
Univ. da Algarve	Da	16	1, 2, 3
<b>Serbia</b>			
Med. Fak. Nis	Da	1	5
Med. Fak. Belgrade	Da	3	6
Med. Fak. Kragujevac <sup>1</sup>	Nu		
Med. Fak. Novi Sad <sup>1</sup>	Nu		
Relocated Med. Fak. Pristina <sup>1</sup>			
<b>Slovenia</b>			
Ljubljana	Da	7	6
<b>Spania</b>			
Cadiz	Da	4	
Cordoba <sup>2</sup>	Da	nu	
Granada <sup>2</sup>	Da	nu	
Sevilla	Da	3	6
Zaragoza	Da	4	6
Asturias <sup>2</sup>	Da	nu	
La Laguna	Da	6	5, 6
Las Palmas	Da	8	6
Cantabria	Da	?	
Salamanca	Da	3	6
Valladolid	Da	4	3, 6
Albacete	Da	6	6
Univ. Autonoma Barcelona	Da	11	1
Univ. Barcelona	Da	4	5
Girona	Da	2	3, 4, 5, 6
Lleida	Da	6	6
Rovira I Virgili	Da	2	6
Extremadura	Da	8	
Santiago	Da	4	3
Univ. Autonoma de Madrid	Da	4	6
Complutense de Madrid	Da	4	5 sau 6
Europ Univ. Madrid	Da	?	
Alfonso	Da	2	6
Murcia	Da	4	6
Navarra	Da	4	3
Valencia	Da	1	3, 4
Catholic Univ. Valencia	Da	4	
Miguel Hernandez, San Juan	Da	6	
Alicante	Da		
Pais Vasco	Da	2	6
<b>Turcia</b>			
Acibadem Istanbul	Da	13	1, 2, 3, 6
Cukorova Adana	Da	3	6
Kocatepe Afyon <sup>1</sup>	Nu		
Ondokuzmayis Samsun	Nu	4	6
Osmangazi Eskisehir <sup>1</sup>	Da		
Selcuk Meram Konya <sup>1</sup>	Nu		
Sutcu Imam Kahramanmaras	Nu	4	6
Trakya Edirne	Da	2	4
Uludag Bursa	Da	1	6
Tayfur Ata SokmenHatay	Da	4	6
Bozok Yozgat <sup>1</sup>	Da		
Gulhane Askeri Tip Akademisi	Nu		

Ankara <sup>1</sup>	Nu		
Ankara Univ.		1	5
Inonu Malatya	Da	4	6
Marmara	Da	8	3, 5, 6
Pamukkale Denizli <sup>1</sup>	Da		
Mersin <sup>1</sup>	Nu		
Dokuz Eylul Izmir <sup>1</sup>	Nu		
Onsekiz Mart Canakkale	Nu	8 (electiv)	5, 6
Yeditepe Istanbul	Da	6	6
Adnan Menderes Aydin	Da	5	5, 6
Akdeniz Antalya	Da	5	3, 6
Baskent Ankara	Da	2	4
Izzet Baysal Abant <sup>1</sup>	Da		
Karadeniz Techn. Univ.	Nu		
Trabzon <sup>1</sup>	Nu		
Celal Bayar Manisa <sup>1</sup>	Nu		
Yildirim Beyazit Ankara	Da	4	6
Capa Istanbul <sup>1</sup>	Nu		
Gazi Osman Pasa Tokat	Da	4	5
<b>Israel</b>			
Ben-Gurion Univ. Beer-Sheva	Da	6	6
Hebrew Univ. Jerusalem	Da	2	6
Tel-Aviv Univ. (6 y med. school)	Da	4	6
Tel-Aviv Univ. (4 y med. school)	Da	3	4
Technion Haifa	Da	6	6

Nota: <sup>1</sup>Nu este curriculum în PG/MF (n = 22).

<sup>2</sup> Componentă clinică nu este sau este < 1 săptămână (n = 6).

**Discuții.** În anul 2010, o comisie internațională independentă a publicat un raport cu privire la necesitatea de transformare a învățământului medical în viitor [13]. Comisia precizează că educația profesională nu a ținut pasul cu nevoile pacienților și ale populației și că curricula fragmentată și depășită produce absolvenți slab echipați. Se constată că reformele sunt necesare și se propune o listă de zece reforme. Punctul numărul opt stabilește: “*Extinderea de la centre academice la sisteme academice, extinderea (...) în instituțiile de asistență medicală primară și în comunități (...)*” [13].

Este, prin urmare pozitiv faptul că majoritatea școlilor medicale din toate regiunile europene au un curriculum substantial în PG/MF – 209 din cele 259 de facultăți evaluate. Chiar și așa, există spațiu amplu și nevoia de îmbunătățiri, fiindcă 35 de școli nu au predare în PG/MF, la fel și componenta clinică este absentă sau foarte scurtă în multe altele. În opinia noastră, PG/MF ar fi trebuit acum poziționată ca unul dintre principalele subiecte clinice în fiecare școală medicală, iar instruirea studenților după metoda “unu la unu” în oficiul unui medic de familie ar trebui să fie oferită pentru cel puțin patru săptămâni, de preferat și mai mult. Rotația la Medicina de Familie în Republica Moldova, timp de 3 săptămâni pe parcursul anului 5 de studii universitare, este similară doar cu o singură facultate medicală din Banja Luka, Bosnia și Herțegovina (tabelul 4). Un șir de universi-

tăți din Georgia (*David Agmashenelebi* din Georgia, Iv. Javakhishvili din Tbilisi), Slovacia (Jessenius Fac. Med. Martin) au o rotație de doar 2 săptămâni; altele, de exemplu, din Spania (Univ. Barcelona), Austria (Medical University Salzburg), având 4 săptămâni. Din cele trei săptămâni de instruire în Moldova, aproape 50% din ore sunt consacrate prelegerilor și activităților practice (14 ore și 56 de ore respectiv), iar restul timpului (72 de ore) studenții îl petrec în oficiile medicilor de familie, realizând stagiul clinic timp de 5 zile, care conform opiniei experților EURACT, nu este suficient ca timp și nu răspunde așteptărilor studenților de a fi incluși în activitatea clinică cât mai devreme, atât în spitale, cât și în clinici din asistența medicală primară [14].

**Concluzie.** În prezent, încă se poate absolvi o universitate de medicină europeană fără a beneficia de instruire în domeniul de practică generală/medicină de familie. R. Moldova are program de formare în medicina de familie, dar este mai scurt decât în țările nordice și ar trebui să fie extins și adaptat la nevoile studenților, pentru a asigura în viitor cadre pentru asistența medicală primară din țară.

### Bibliografie

- Starfield B. *Toward international primary care reform*. In: CMAJ, 2009; nr. 180, p. 1091.
- Starfield B. *Primary care: an increasingly important contributor to effectiveness, equity, and efficiency of health services*. In: Gac. Sanit., 2012, nr. 26, p. 20-26.
- World Health Organization, 2008. *The World Health Report 2008 – primary health care (now more than ever)* [http://www.who.int/whr/2008/whr08\_en.pdf]
- Macinko J., Starfield B., Erinosh T. *The impact of primary healthcare on population health in low- and middle-income countries*. In: J. Ambulatory Care Manage, 2009; nr. 32, p. 150-171.
- World Health Organization. *Primary health care. Report of the international conference on primary health care*. Alma Ata, USSR, Sept. 6-12, 1978.
- Tandeter H., Granek-Catarivas M. *Choosing primary care? Influences of medical school curricula on career pathways*. In: Israel Med. Assoc. J., 2001; nr. 3, p. 969-972.
- Henderson E., Berlin A., Fuller J. *Attitude of medical students towards general practice and general practitioners*. In: Br. J. Gen. Pract., 2002; nr. 52, p. 359-363.
- Soler J.K., Carelli F., Lionis C., Yaman H. *The wind of change: After the European definition – orienting undergraduate medical education towards general practice/family medicine*. In: Eur. J. Gen. Pract., 2007; nr. 13, p. 248-251.
- Weissman C., Zisk-Rony R.Y., Schroeder J.E., Weiss Y.G., Avidan A., Elchalal U., Tandeter H. *Medical specialty considerations by medical students early in their clinical experience*. In: Isr. J. Health Policy Res., 2012; nr. 1, p. 13.
- Tandeter H., Carelli F., Timonen M., Javashvili G., Basak O., Wilm S., Zarbailov N., Spiegel W., Brekke M. *A “minimal core curriculum” for Family Medicine in undergraduate medical education: A European Delphi survey among EURACT representatives*. In: Eur. J. Gen. Pract., 2011; nr. 17, p. 217-220.
- http://www.euract.org
- Brekke Mette, Carelli Francesco, Zarbailov Natalia, Javashvili Givi, Wilm Stefan, Timonen Markku and Tandeter Howard. *Mapping of undergraduate medical education in general practice/family medicine throughout Europe: a descriptive study*. In: BMC Medical Education, MS ID: 1055765696979083.
- Frenk J., Chen L., Bhutta Z.A. et al. *Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world*. In: Lancet, 2010; nr. 376, p. 1923-1958.
- Sathishkumar S., Thomas N., Tharion E., Neelakantan N. and Vyas R. *Attitude of medical students towards Early Clinical Exposure in learning endocrine physiology*. In: BMC Medical Education, 2007, nr. 7, p. 30 doi:10.1186/1472-6920-7-30.

**Natalia Zarbailov**, dr. în med., conf. univ.  
069481481,  
zARBAILOVnatalia@gmail.com

### SOCIOLOGIA MEDICINEI. PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE ÎN CONTEXTUL ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR MEDICAL

**Constantin EȚCO, Iuliana FORNEA**,  
Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie Nicolae Testemițanu

#### Summary

#### **Medical sociology. Perspectives of development in the context of high medical education**

*Medical integrates sociology concepts, principles and research in medical sociology, including sociological education of medical students, the study of the health and social epidemiology, the study of development of a disease or the factors that influence patients' attitudes to illness (R. Strauss).*

*The Public Health epidemiology (social epidemiology) represents the part of the discipline “Public Health and Health Care”. It studies lows of health in space and time among different groups of population, connected with conditions and way of life, factors of external environment, with the purpose of medical, social and organizational measures, directed to the Public Health indicators improvement.*

*The article represents practical recommendations which may influence positively the training of specialists in the field of medicine. These specialists will support the research implementation in the field of social medicine in the high education context.*

**Keywords:** *medical sociology, sociology in medicine, public health sociology, epidemiology in social medicine, social epidemiology, high medical education.*

**Резюме****Социология в медицине. Перспективы развития в контексте высшего медицинского образования**

Социология в медицине объединяет концепции, принципы и социологические исследования в медицине, в том числе социологическое образование студентов-медиков, изучение санитарного поведения и социальной эпидемиологии, изучение процессов развития болезни или факторов которые воздействуют на отношение пациентов к болезни (R. Strauss).

Эпидемиология общественного здоровья (социальная эпидемиология) – это раздел дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение», изучающий закономерности здоровья во времени, в пространстве, среди различных групп населения в связи с воздействием условий и образа жизни, факторов внешней среды с целью разработки мер медико-социального и организационного характера, направленных на улучшение показателей общественного здоровья.

В статье представлены практические рекомендации, которые могут оказать положительное влияние на подготовке специалистов в области медицины, которые поддерживают имплементацию исследований в медицинской социологии в контексте высшего медицинского образования.

**Ключевые слова:** медицинская социология, социология в медицине, социология здоровья, эпидемиология в социальной медицине, социальная эпидемиология, высшее медицинское образование.

**Sociologia medicinei** este o ramură a sociologiei, ce studiază sistemul de ocrotire a sănătății, termenii sociali „boală” și „sănătate”, comportamentul oamenilor din sfera medicinei [2; 4; 10]. Aceasta este știința despre mecanismele de formare a orientărilor valorice a populației privind sănătatea, bolile, asistența medicală, medicina și ocrotirea sănătății.

Structura sociologiei medicale moderne este constituită din câteva direcții: sociologia profesiunilor medicale, sociologia bolii și comportamentului de bolnav, sociologia instituțiilor medicale și organizarea ocrotirii sănătății.

Pentru știință, cerințele adaptării omului în cadrul societății sunt în continuă schimbare și dezvoltare, în contextul căreia se impun sarcini noi, reconsiderând în mod fundamental punctele ei de vedere tradiționale.

În condițiile în care astăzi cunoașterea științifică se circumscrie din ce în ce mai valid imperativelor practice ale progresului social, perspectiva dezvoltării științelor apare permanent legată de tendințele lor de diversificare și mai ales de integrare. Cercetările actuale ale rolului profesional al medicului în problematica sociologiei medicale sunt orientate spre studierea detaliată a anumitor specialități medicale, cum sunt: oftalmologia, chirurgia, dermatovenerolo-

gia ș.a. Din aceste considerente, problema cercetării generale a fenomenului liderismului în medicină nu este prevăzută (Буромский И. В., 2009; Федорова Л. М.; 2009; Гребенюк М. О., 2009; Ефремова Т. Г., 2010; Скотенко О. Л., 2010; Толкунов В. И., 2010) [3; 7; 8; 11].

Sociologia medicinei studiază fundamentele sociale ale sănătății și îmbolnăvirii, interdependența dintre factorii sociali și starea de sănătate sau boală a populației, precum și incidența stării de sănătate sau boală asupra vieții sociale a indivizilor și grupurilor umane (promovare sau degradare socială, incapacitate sau handicap) [2; 4, p. 39].

Un fenomen firesc și o legitate în creșterea interesului față de sociologia medicinei în știința modernă este faptul că, în limitele acesteia, poate fi realizată cercetarea sociologică a stării sistemului de ocrotire a sănătății, ca a uneia dintre cele mai importante instituții sociale, a rolului și locului medicinei sociale, medicului și pacientului în socium.

Sociologia medicinei s-a conturat ca o disciplină științifică nouă comparativ nu demult, mai întâi în anii '50 ai sec. XX, în SUA, apoi în Marea Britanie; în anii '70 – în URSS, iar spre sfârșitul sec. XX – în România.

Din momentul apariției sociologiei medicinei, aceasta a început să se dezvolte activ și la etapa actuală reprezintă unul dintre domeniile cele mai vaste ale cunoașterii și cercetării sociologice.

Din momentul apariției, sociologia medicinei s-a dezvoltat pe **două direcții**:

1) *sociologia în medicină* (sau sociologia medicală propriu-zisă), bazată pe modelul de ajutor medical, ce reprezenta liderismul structurilor medicale în determinarea temelor problematice;

2) *sociologia medicinei și ocrotirii sănătății* – cu implementarea modelului „modului de viață” [4; 5].

Tendința spre „empirismul sistemic” în mare parte a sărăcit dezvoltarea teoretică a sociologiei medicale. Din aceste considerente, mai activ a progresat a doua direcție care, în opinia multor savanți din domeniu, mai corect ar fi să fie numită *sociologia sănătății și bolii*.

Sarcina sociologiei sănătății, în viziunea savanței Журавлева И. В., este studierea „*mecanismelor condiționării sociale*” a sănătății publice, analiza locului acesteia în sistemul valorilor socioculturale, ce reglează atitudinea omului față de sănătate. Au fost întreprinse încercări de a unifica sociologia medicinei și sociologia sănătății, construind un anumit obiect în limitele sociologiei medicinei [7; 11].

Menționând sinonimia *sociologiei sănătății și sociologiei medicinei*, Лупандин В. М. consideră că această disciplină sociologică specială cercetează „*legitățile dezvoltării și păstrării sănătății umane, func-*

ționarea diverselor condiții și factori ce influențează sănătatea diverselor grupe de populație: social-demografice și profesionale, precum și activitatea de întreținere și protecție a sănătății oamenilor” [8; 9; 10].

Unii cercetători fac distincție între **sociologia medicinei, sociologia în medicină și sociologia sănătății**.

**Sociologia în medicină** integrează conceptele, principiile și cercetările sociologice în medicină, inclusiv educația sociologică a medicinștilor, studiul comportamentului sanitar și al epidemiologiei sociale, studiul proceselor de dezvoltare al unei boli sau al factorilor care influențează atitudinea pacienților față de boală (Strauss R., 1972) [4, p. 39].

Toate aceste definiții sunt complementare, vizează aspecte particulare ale sistemelor de sănătate și se circumscriu sociologiei medicale.

În contextul celor expuse, baza metodologică a sociologiei medicale este teoria asigurării și ocrotirii sănătății populației, care s-a dezvoltat mai activ în ultimele decenii.

Este cunoscut faptul că, spre sfârșitul sec. XX, principalele cauze ale mortalității populației au fost bolile cardiovasculare, neoplasmele maligne, afecțiunile vaselor cerebrale și accidentele. Alte cauze ale morbidității populației sec. XX sunt legate de îmbătrânirea populației și schimbările modului de viață.

Spre finele sec. XX, medicii au fost nevoiți să facă față bolilor cronice de lungă durată, ce împiedicau funcționalitatea socială optimă a pacientului. Schimbările caracterului patologiilor au produs apariția unui nou termen în sociologie și în medicina clinică – *medicina holistică*, care semnifică faptul că microorganismele, în calitate de factor etiologic principal, au fost înlocuite de stres, iar tratamentul a fost înlocuit deseori cu astfel de procese ca „reabilitarea” și „asigurarea socială” [5; 9; 11].

Așadar, medicii-practicieni au necesitatea de a acumula cunoștințe medico-sociologice, dat fiind faptul că abilitățile și competențele acestora în aspectele fiziologice, chimice și biologice ale bolilor nu sunt suficiente pentru a cerceta în complex aspectele medico-sociale și psihologice în tratarea bolilor.

Deoarece sociologia medicinei este interesată de personalitatea integră în contextul ei medico-social, aceasta poate aduce un aport considerabil în percepția medicală și în înțelegerea problematicii bolii în societatea modernă [1; 7].

Tratarea generală a sociologiei medicinei adesea este orientată spre corelarea bazelor categoriale ale sociologiei cu conținutul medico-social necesar într-un context sau altul [1; 4; 5; 10]. Însă această arie de referință, care cercetează sociologia medicală în calitate de supliment practic al teoriilor sociologice, în final nu formulează corect obiectul sociologiei

medicinei. Ea are domeniul și obiectul său de studiu și nu se limitează la teoriile politice și economice ale sociologiei publice.

Sănătatea publică și medicina au început să fie studiate nu doar cu ajutorul metodelor statistice, dar și cu al celor sociologice – mai întâi de toate de pe pozițiile comportamentului social. Aceasta a permis să fie cercetate problemele actuale ale sănătății publice, axându-se pe percepția integră a sistemelor medico-sociale și a proceselor sociale, pe determinarea mecanismelor și consecințelor proceselor de transformare socială.

Așadar, se ia în considerație specificul stării actuale a societății Republicii Moldova și pe acest fundament este elaborat aparatul categorial al sociologiei medicale, care permite să se țină cont și să fie înțelese mecanismele reale ale dezvoltării medicinei și sănătății publice.

**Concluzii.** Ținând cont de cele expuse anterior, sunt importante următoarele direcții de implementare aplicative și metodologice la nivel universitar și postuniversitar:

- Propunem ca în orarul Facultății *Medicină*, pentru anul II, sem. IV, să fie introdusă disciplina **Sociologie Medicală**, preluând exemplul unor universități din România (Cluj-Napoca: Universitatea de Medicină și Farmacie *Iuliu Hațieganu*; Oradea: Universitatea din Oradea); Federația Rusă (Moscova: Московская Медицинская Академия им. И. М. Сеченова; Sankt Petersburg ș.a.).
- În programul de masterat, doctorat și al Facultății de educație continuă a medicilor și farmaciștilor să fie integrate ciclurile de studii pentru formarea competențelor manageriale, orientate spre dezvoltarea culturii conducătorilor, asimilarea cunoștințelor psihologice și sociomedicale, formarea poziției lor sociale eficiente pentru luarea deciziilor manageriale corecte și constructive.
- În scopul optimizării funcționalității manageriale și sociomedicale a specialiștilor din sistemul sănătății al Republicii Moldova, este necesar și important să fie elaborate și puse la dispoziția specialiștilor în medicină o serie de resurse electronice ale site-urilor medicale, ale paginilor web pentru specialiștii din diverse domenii ale medicinei, pentru asigurarea suportului informațional medicilor, precum și managerilor în medicină, nu doar în direcția mării eficienței activității instituțiilor medico-sanitare, dar și în direcția formării orientării altruiste de dirijare a colectivelor medicale autohtone.



**Bibliografie**

1. Bonomi A. E., Patrick D. L., Bushnell D. M., Martin M. *Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)*, 2000.
2. Ciurea A. V., Cooper Cary L., Avram E. *Managementul sistemelor și organizațiilor sănătății*. București: Editura Universitară "Carol Davila", 2010.
3. Karpovich A. V. *Socially-psychological determinants professional competitions*. In: European journal of natural history, 2011, № 1.
4. Lupu I., Zanc I. *Sociologia sănătății. De la teorie la practică*, Pitești: Editura Tiparg, 2004.
5. Popescu Grigore Gr., Rădulescu Sorin M. *Sociologia medicinei. Elemente teoretice și practice*. București: Editura Medicală, 1976, 400 p.
6. Ruivo Fernando. *A construção de um projecto profissional: o caso da medicina*. In: Revista Crítica de Ciências Sociais, nr. 23, 1987, p. 129-139.
7. Ефименко С. А. *Социальные аспекты взаимоотношений врача и пациента*. В: Социология медицины, 2006, № 1.
8. Назарова Е. Н., Жилев Ю. Д. *Основы социальной медицины: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений*. Москва: Издательский центр «Академия», 2007, 368 с.
9. Решетников А. В. *Методология исследований в социологии медицины*. Москва, 2000, 238 с.
10. Решетников А. В. *Социология медицины: руководство*. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010, с. 127-132; 193.
11. *Социология. Учебник для вузов*. В. Н. Лавриенко, Н. А. Нартов, О. А. Шабанова, Г. С. Лукашова. Под ред. проф. В. Н. Лавриенко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ЮНИТИДАНА, 2000, 407 с.

Prezentat la 10.07.2013

MECANISMELE DE COPING UTILIZATE DE  
STUDENTII FACULTĂȚII FARMACIE A  
USMF NICOLAE TESTEMIȚANU

**Iuliana FORNEA,**

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

**Summary**

**Coping mechanisms used by Pharmacy students of State Medical and Pharmaceutics University „Nicolae Testemitanu”**

*Up-to-dateness of the problem is determined by the importance of forming medical, psychological and psycho series of events, in terms of our society development, for creating a behaviour with a high level of functionality, automatic update and adaptive for the future pharmacist. Taking into consideration the medical profile of the University, we tried to analyze the health condition of pharmacy students from*

*State Medical and Pharmaceutics University, using the concepts of stress, frustration and coping etc.*

*Studies on strategies and coping mechanisms of stress are present in the work of scientists: R. S. Lazarus, 1983; Folkman, 1984; Л. И. Анциферова, 2006; Е. П. Белинская, 2009; В. А. Бодров, 2006; Е. В. Битюцкая, 2007; Н. Е. Водопьянова, 2009; Т. О. Гордеева, 2011; Т. Л. Крюкова, 2005; И. М. Никольская, 2000; Ю. В. Постылякова, 2005; Е. И. Рассказова, 2011; В. А. Ташлыков, С. А. Чазова, И. В. Шагарова, 2008 etc. The purpose of our work is the maximum contribution to mental health and personal development training of future pharmacists, forming the psychological competence for self-determination in life and an adaptive behaviour in critical situation.*

**Keywords:** *psychology of health, mental health of students, coping mechanisms, coping-strategies, adaptive responses of personality.*

**Резюме**

**Механизмы совладания (копинг-механизмы) студентов Фармацевтического факультета ГУМФ им. Николая Тестемицану**

*Актуальность работы определяется важностью создания адекватных современной ситуации развития общества системы медико-психологических и психолого-педагогических мероприятий по развитию у будущего фармацевта высокофункционального, саморазвивающегося и адаптивного поведения. Мы проанализировали состояние здоровья студентов Фармацевтического факультета при помощи понятий стресс, фрустрация, копинг и др., рассматриваемые в контексте образа жизни, учитывая специфику медицинского университета.*

*Исследования стратегий и механизмов совладания со стрессом представлены в работах ученых: R. S. Lazarus, 1983; Folkman, 1984; Л. И. Анциферова, 2006; Е. П. Белинской, 2009; В. А. Бодрова, 2006; Е. В. Битюцкой, 2007; Н. Е. Водопьянова, 2009; Т. О. Гордеева, 2011; Т. Л. Крюкова, 2005; И. М. Никольской, 2000; Ю. В. Постылякова, 2005; Е. И. Рассказова, 2011; В. А. Ташлыкова, С. А. Чазова, И. В. Шагарова, 2008 и др. Цель нашей работы – это максимальное содействие психическому здоровью и личностному развитию будущих врачей и формирование психологической готовности к самоопределению в жизни и совладающего антикризисного поведения.*

**Ключевые слова:** *психология здоровья, психическое здоровье студентов, механизмы совладания (копинг-механизмы), копинг-стратегии, адаптивные реакции личности.*

**Introducere.** Cercetările în domeniul stresului mai întâi au fost concentrate asupra descrierii factorilor, particularităților reacțiilor la stres, strategiilor de adaptare la el. Psihologia sănătății acordă o atenție deosebită determinării „costului” pe care îl plătește persoana în situațiile de maximă încordare, de ce-

rințe majore, suprasolicitări psihice și în situații de criză. Mediul studentesc se referă, evident, la acele medii în care suprasolicitările și cerințele exagerate se prezintă în toată diversitatea lor. Totodată, anume în această perioadă a vieții se formează viitorul profesionist, a cărei stare de sănătate psihică acționează nemijlocit asupra reușitei în activitate și asupra stilului de viață în general, devenind astfel o prioritate socială de valoare.

#### **Metode de diagnostic al stării de sănătate a studenților:**

- Tehnica *Evenimentele vitale și stresul*,
- Testul psihologic *Satisfăcut sau frustrat*.

#### **Metode și strategii de coping al stresului:**

- Metoda de evaluare a strategiilor de coping (SACS) [6].

Cercetarea a fost realizată în cadrul Facultății Farmacie a Universității de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu din Chișinău.

**Rezultate obținute.** *Comportamentul de coping* este o formă de comportament ce reflectă pregătirea persoanei de a-și rezolva problemele vitale. Acest comportament este orientat spre adaptarea la circumstanțele vieții. Ea presupune priceperea și abilitățile de a putea utiliza eficient anumite mijloace și modalități de a controla și a diminua stresul și situațiile stresante. În procesul alegerii reușite a acțiunilor active, se amplifică posibilitatea de a înlătura acțiunea factorilor de stres asupra personalității [2; 4].

Metodologia privind evaluarea diferitelor strategii de coping al stresului se bazează pe identificarea modalităților de reacție în diferite situații stresante, având la bază marea variabilitate inter- și intraindividuală, precum și utilizarea analizei factoriale pe un număr suficient de subiecți cercetați [1; 3].

În scopul evaluării strategiilor în funcție de cele două dimensiuni principale, au fost construite diferite scale-cuestionare. Dintre cele mai utilizate se pot cita cea a lui Lazarus și Folkman (1984) – *The Ways of Coping Check-List*, cu 67 de itemi repartizați în 8 subscale: primele două vizează strategiile *centrate pe probleme*, iar celelalte șase – pe cele *centrate pe starea emoțională*. Alți autori nu sunt total de acord cu această clasificare. Suls și Fletcher (1985) utilizează clasificarea ce împarte strategiile în două grupe mari de evitare și de vigilență, care se opun **strategiilor pasive** (evitarea, fuga, negarea, acceptarea) – **strategiile active** (căutarea de informații, susținerea socială, planuri de rezolvare).

Richard S. Lazarus (1983) a presupus că lipsa evenimentelor ce ne ridică dispoziția, de asemenea,

aduce daună sănătății psihice. Deși nu a fost stabilit experimental că lipsa evenimentelor ce ne ridică activismul și dispoziția va duce la deteriorarea sănătății, este vizibilă influența negativă a conflictelor zilnice.

A fost stabilit că situațiile cotidiene conflictogene sunt precedente ale stresului psihologic, iar dezvoltarea în dinamică a stresului și îmbătrânirii este corelată cu scăderea nivelului intelectual și a sănătății psihice [5, p. 122-131].

În general, a fost demonstrat că teoria lui R. S. Lazarus este corectă prin faptul că ciocnirile emoționale sunt legate, în mai mare parte, de tulburări sau boli psihosomatice, decât evenimentele vitale majore. Trebuie să ținem cont de faptul că scalele evenimentelor ce produc stări emoționale nefavorabile – frustrări, stres etc. – vor avea efecte pozitive doar în cazul în care persoana sau subiectul experimental înțelege, conștientizează dauna și posibilele riscuri pentru sănătatea psihică.

Conceptul de **coping** a fost elaborat de Lazarus și Launtier în 1978, acesta desemnând un ansamblu de mecanisme și conduite pe care individul le interpune între sine și evenimentul perceput ca amenințător, pentru a stăpâni, a tine sub control, a tolera sau diminua impactul acestuia asupra stării sale de confort fizic și psihic.

Lazarus și Folkman (1984) l-au definit ca reprezentând ansamblul eforturilor cognitive și comportamentale destinate controlării, reducerii sau tolerării exigențelor, cerințelor externe și/sau interne care amenință sau depășesc resursele unui individ.

Termenul **coping strategy** sau **coping ability** este utilizat, în special, în literatura anglosaxonă, în timp ce **stratégie d'ajustement** (Dantchev, 1989; Dantzer, 1989) se utilizează în cea de limbă franceză.

Răspunsurile individului la factorii de stres, raspunsuri necesare acestuia pentru a putea face față situațiilor respective, pot fi de natură cognitivă sau afectivă (de ex., transformarea în plan imaginar a unei situații periculoase într-o ocazie favorabilă de profit personal), dar și forme de comportament (înfrentarea deschisă a problemelor, adoptarea unei conduite de evitare etc.).

Studiile referitoare la *strategiile de adaptare (de coping)* au adus o schimbare fundamentală în cercetările referitoare la stres, prin schimbarea orientării acestora de la descrierea reacțiilor la stres la descrierea și cercetarea modalităților prin care individul controlează factorii și situația stresantă. Conform acestui nou mod de abordare a problemelor, stresul

nu trebuie căutat doar în raport cu individul și nici numai la nivelul evenimentului, ci în relația individ – mediu [2; 4].

Caracteristicile cantitative și calitative ale unui stresor nu influențează singure intensitatea stării de stres. Reacția negativă la stres este rezultatul dezechilibrului între exigențe (interne sau externe) și resursele individului de a face față acestora. Factorii agresori parcurg mai multe filtre individuale, care conduc la amplificarea sau diminuarea reacțiilor, în funcție de modul în care sunt percepuți (apreciați, evaluați) factorii respectivi.

Principalii mediatori ai relației factor de stres – tulburare a echilibrului individual (în principal emoțional) sunt: perceperea stresului sub influența experienței anterioare cu același tip de stres, susținerii sociale și religioase; mecanismele individuale de apărare a Eului care acționează inconștient; eforturile conștiente: punerea în funcție a unui plan de acțiune, recurgerea la diferite tehnici (relaxare, exerciții fizice etc.).

Acești mediatori sunt antrenați în două procese de mediere a relației: autoevaluarea propriilor posibilități în raport cu situația respectivă și strategiile individuale de ajustare în raport cu aceasta.

Evaluarea reprezintă un dublu proces cognitiv de apreciere a gradului de pericol pe care îl prezintă o situație anumită și care poate afecta individul și resursele personale de coping. Este vorba de o evaluare primară a potențialului stresant și una secundară a resurselor individuale de adaptare.

Copingul, mai mult decât o simplă reacție la stres, reprezintă o strategie multidimensională de control, a carei finalitate este schimbarea, fie a situației, fie a aprecierii subiective.

Criteriile de eficacitate a copingului sunt și ele multidimensionale: **controlul sau reducerea impactului agresiunii asupra stării de confort fizic și psihic**, conducând la reducerea excitației și depresiunii; **stilul activ**, centrat pe rezolvarea problemei este mai eficace decât cel pasiv, centrat pe emoție; în funcție de caracteristicile situației, de **durata și controlabilitatea** ei: evitarea este eficace la un stres pe termen scurt; strategiile active sunt eficace la un stres pe termen lung; strategiile active nu sunt eficace în cazul unor situații necontrolabile.

Copingul poate influența și starea de sănătate fizică, influență însă dificil de evaluat (prin studii prospective, de ex., biomedicale costisitoare). Totuși, există influențe care pot fi identificate – influențe asupra: frecvenței, intensității și duratei unor parametri fiziologici (tensiune arterială, frecvență cardiacă, frecvență respiratorie) și neurochimici de

stres (catecolaminele urinare, cortizolul sangvin etc.); poate afecta direct și negativ sănătatea (risc de morbiditate și mortalitate) atunci când îi corespunde utilizarea excesivă de substanțe nocive sau activități cu risc (viteză excesivă etc.); strategiile centrate pe emoții pot amenința sănătatea, pentru că împiedică punerea în funcție a unor comportamente adaptative (de exemplu, negarea unei boli determină consultarea întârziată a medicului).

În continuare, noi am acordat atenție și comportamentului frustrant al studenților noștri în contextul instruirii și ne-am pus sarcina de a aprecia nivelul de frustrație la studenții Facultății *Farmacie*. Influența stării de frustrare și acțiunea acestei tensiuni asupra adaptării psihologice eficiente a studenților le-am studiat cu ajutorul testului psihologic **Satisfăcut sau frustrat?**, pentru care au fost selectați aleatoriu studenți din grupul experimental (**n = 72 stud.**).

Rezultatele testului au fost distribuite cu referință la 3 niveluri: **I** – persoanele care au obținut între 9 și 15 puncte; **II** – persoanele ce au obținut un scor între 5 și 8 puncte; **III** – persoanele ce au obținut un scor între 0 și 4 puncte. Rezultatele au următoarele cote medii: **nivelul 1 – 33,3%±5,55%; nivelul 2 – 51,4%±5,89%**, iar pentru **nivelul 3 – 15,3%±4,24%**.

În urma analizei, am depistat că *cel mai mare scor* studenții l-au primit cu referire *la nivelul 2*, ceea ce înseamnă că deși viața acestor studenți nu este dominată de frustrări, există încă destule situații de nereușită sau situații în care ei se simt blocați de obstacole de generalitate diferită.

**Discuții.** *Mecanismele de coping* sunt „ansamblul efortului cognitiv și comportamental depus pentru a anula sau a reduce cerințele interne sau externe care amenință sau depășesc resursele individului” (Lazarus și Folkman, 1984). În limba engleză, „coping” înseamnă „a face față”, „a rezolva o dificultate”; autorii francezi utilizează termenul de „strategie” sau „comportament de ajustare”. Alți autori echivalează termenul de coping cu „controlul” [2; 3; 4].

**Strategiile de coping** pot fi clasificate în felul următor: **active** – orientate spre interacțiunea constructivă cu situația în cauză, schimbarea și soluționarea ei; **pasive** – orientate spre comportamentul de evitare al individului, refuzul de a soluționa problema sau la acțiuni concrete în acest sens. Strategiile constructive de coping sunt un predictor important de bună stare psihologică, de sănătate fizică, psihică și socială și de activitate reușită a persoanei.

În logica acestui demers, care s-a bazat pe studierea strategiilor de coping, vă prezentăm rezultatele

evaluării modelelor de comportament și acțiunile întreprinse de studenții-farmacisti în vederea depășirii situațiilor tensionate. În tabelul ce urmează sunt prezentate strategiile și nivelele de accentuare sau severitatea modelelor emergente.

*Indicii strategiilor de coping (de depășire a stresului) pentru aprecierea rezultatelor testului SACS*

Nr. d/o	Strategii de coping	Modelul de comportament (acțiunile)	Nivelul accentuării modelelor predominante		
			Inferior	Mediu	Superior
1.	<b>Activă</b>	Acțiuni asertive	6 - 17	18 - 22	23 - 30
2.	<b>Prosocială</b>	Tendințe spre contactul social	6 - 21	22 - 25	26 - 30
3.	<b>Prosocială</b>	Căutarea susținerii sociale	6 - 20	21 - 24	25 - 30
4.	<b>Pasivă</b>	Acțiuni precaute	6 - 17	18 - 23	24 - 30
5.	<b>Directă</b>	Acțiuni impulsive	6 - 15	16 - 19	20 - 30
6.	<b>Pasivă</b>	Evitare	6 - 13	14 - 17	18 - 30
7.	<b>Indirectă</b>	Acțiuni manipulative	6 - 17	18 - 23	24 - 30
8.	<b>Asocială</b>	Acțiuni asociale	6 - 14	15 - 19	20 - 30
9.	<b>Asocială</b>	Acțiuni agresive	6 - 13	14 - 18	19 - 30

Termenul de „asocial” este diferit de cel de „antisocial”, el presupunând doar inadaptare și neintegrare, fără a avea vreo legătură cu agresivitatea și rebeliunea.

În urma analizei datelor, noi am constatat cele mai înalte cote, deci cel mai des sunt utilizate următoarele strategii: pentru **75%** din respondenți au fost determinate strategii asociale de depășire a stresului, manifestând acțiuni agresive în comportament, iar în cazul în care aceste acțiuni au particularitățile stilului directiv, ele se manifestă în tendința de manifestare a superiorității acestora asupra colegilor și expectanțele lor că ceilalți se vor comporta în corespundere cu interesele acestora. La **52,5%** s-a determinat strategia pasivă de depășire a stresului, această grupă de respondenți folosind modelul comportamental «shunning» – persoana se străduie să evite interacțiuni interpersonale și fenomene neplăcute în activitatea de instruire și în comunicarea cu cei din jur. Pentru **50%** noi am determinat strategia de comportament prosocială, deci această grupă caută și simt necesitatea de suport social (iar în acest caz, profesorii și colegii de la Catedra *Economie, management și psihopedagogie în medicină* pot să susțină studenții în acest proces). Modelul și strategiile de comportament asocial, deci respondenții ce utilizează acțiunile asociale, formează **45%** din grupul experimental de studenți.

Așadar, o sarcină importantă a cercetărilor în domeniul Psihologiei Medicale este studierea factorilor externi și celor

interni de formare a psihicului persoanelor de diferite tipologii și caracteristici individuale, pentru ca să fie propuse strategii și mijloace eficiente de profilaxie a comportamentelor asociale, iar în unele cazuri – și antisociale sau derivante.

## Concluzii

1. În scopul valorificării sănătății psihice și sociale a studenților Universității de Stat de Medicină și Farmacie, le-am sugerat acestora să asimileze strategiile și tehnicile psihologice de coping ale stresului și particularitățile aplicării lui în cadrul învățământului superior medical.

2. Strategiile constructive de coping sunt un predictor important de bună stare psihologică, de sănătate fizică, psihică și socială și de activitate reușită a persoanei.

## Bibliografie

1. Anitei M. *Psihologie experimentală*. Iași: Polirom, 2007.
2. Baican B. S. *Stresul psihic și strategii de coping la angajații din sistemul energetic*. Rezumatul tezei de doctor. București, 2011.
3. Ekman P. *Emotion in the Human Face* (ed. II), New York, Cambridge UP, 1982.
4. Seracin M. *Acțiuni de formare a strategiilor de adaptare la stres*. În: Săptămâna Europeană. Inf. furnizată de Punctul Focal România, 2002. [http://stres.protectiamuncii.ro/actiuni\\_formare\\_strategiilor\\_adaptare\\_stres.html](http://stres.protectiamuncii.ro/actiuni_formare_strategiilor_adaptare_stres.html)
5. Гринберг Дж. *Управление стрессом*. 7-е изд. Изд.-во Питер, 2002, 496 с.
6. *Диагностика стратегий преодоления стрессовых ситуаций* (Strategic Approach To Coping Scale, SACS). С. Хобфолл (S. Hobfoll). В: *Психология общения*. Энциклопедический словарь. Под общ. Ред. А. А. Бодалева. Москва: Изд-во Когито-Центр, 2011 г.

Prezentat la 14.06.2013

## Iuliana Fornea,

dr. în psihologie, conf. univ.,  
USMF Nicolae Testemițanu,  
tel. 069005805

## MECANISME PSIHOLOGICE DE FORMARE A SENTIMENTELOR LA ADOLESCENȚI

Raisa TEREȘCIUC<sup>1</sup>, Natalia DANILIUC<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea Umanistică de Stat din Ismail, Ucraina,

<sup>2</sup>USMF Nicolae Testemițanu

### Summary

#### *Psychological mechanisms of the formation of sentiments in teenager*

*In this paper theoretically is grounded psychological mechanisms and means of training planned sentiments, the results of experimental validation of psycho-pedagogical-oriented training program in adolescents a sense of gratitude toward their parents. In order to form this feeling adolescents in group format was activated emotional and psychological mechanism of contamination cotrăire. Activation of the collection has been organized by artwork that embodies and generates content that contributes to the objectification of emotional experiences and training in adolescents a sense of gratitude toward their parents. Program developed, implemented and empirically verified helped develop empathetic feelings in training adolescents feelings of gratitude and other important social motivating to parents.*

**Keywords:** *psychological mechanisms, sentiments, adolescents, emotional experiences.*

### Резюме

#### *Психологические механизмы формирования чувств у юношества*

*В статье теоретически аргументированы психологические механизмы и средства целенаправленного формирования чувств; представлены результаты экспериментальной проверки валидности психопедагогической программы, направленной на формирование у юношества чувства благодарности к родителям. В целях формирования данного чувства, у старшеклассников экспериментальной группы был активирован психологический механизм аффективного заражения и сопереживания. Активация указанного механизма осуществлялась посредством организованного восприятия произведений искусства, содержание которых выражали и вызвали аффективные переживания, способствующие объективации и формированию у старшеклассников чувства благодарности к родителям. Составленная, внедренная и экспериментально проверенная программа способствовала развитию эмпатических переживаний, формированию у старшеклассников благодарности и других побуждающих социально значимых чувств к родителям.*

**Ключевые слова:** *психологические механизмы, чувства, юношество, аффективные переживания.*

În Legea învățământului a Republicii Moldova, se stipulează că obiectivul major al procesului educațional este formarea personalității. Potrivit opiniei

psihologilor, dezvoltarea acestei formațiuni complexe prevede evoluarea intelectuală a individului, iar de rând cu ea – dezvoltarea ontogenetică a sistemului lui afectiv [1; 2]. Acest din urmă proces include în sine constituirea sentimentelor în copilăria fragedă, cristalizarea lor în perioadele ulterioare ale vieții și maturizarea sistemului afectiv-motivațional în adolescență. Actualmente sunt deosebit de relevante și oportune cercetările orientate spre optimizarea procesului de dezvoltare a sistemului afectiv al copiilor de diferite vârste, spre elaborarea, fundamentarea teoretică și coroborarea practică a modelelor psihopedagogice de influență a procesului de formare la ei a sentimentelor.

Ideea despre aceea că sentimentele omului pot deveni obiect al educației, că formarea lor poate avea caracter organizat a fost susținută de către mulți savanți [3; 4; 5]. Or această afirmație, teoretic argumentată, nu a fost aprobată experimental. În pofida numărului redus de cercetări empirice în acest domeniu, în psihologia afectivității pot fi găsite destule teze considerate certe și utile pentru organizarea procesului de formare planificată a sentimentelor la generația în creștere. Analiza literaturii de specialitate ne-a permis să evidențiem anumite căi și mijloace de formare orientată a sentimentelor și să verificăm în condiții experimentale eficiența lor.

Astfel, în teoria lui A. H. Леонтьев [6] sunt expuse idei de importanță majoră pentru știința psihologică și practica educațională cu privire la formarea sentimentelor. În conformitate cu opinia acestui psiholog, sentimentele se formează în urma generalizării specifice a experienței afective a individului. Formarea la subiect a noilor sentimente are loc în cadrul dezvoltării noilor conținuturi ale trăirilor afective și generalizării lor. În același timp, sentimentele se formează nu numai din propriile trăiri ale subiectului, dar și din trăirile altor oameni, comunicate de către aceștia și cotrăite de către subiect. Cotrăirea sentimentelor altei persoane (empatia) obiectivează, formează la individ noi sentimente pe care acesta anterior nu le-a avut [7]. Prin urmare, un mecanism psihologic important ce poate fi implicat la obiectivarea sentimentelor planificate în calitate de obiect al educației este cotrăirea de către copil a sentimentelor altor persoane.

Un mijloc eficient de generare a trăirilor afective este perceperea operelor de artă în care sunt redată trăirile oamenilor. Operele literar-artistice suscită trăiri afective în temeiul mecanismului psihologic de contaminare afectivă și de cotrăire. De rând cu limbajul artistic prozaic și poetic ce redă conținutul sentimentelor umane, pe parcursul dezvoltării sale istorice omenirea a creat un alt „limbaj al sentimentelor” – muzica. Ea, susține П. М. Якобсон [8], pe de o parte, redă particularitățile sentimentelor, iar pe de

altă parte, prin conținutul său, trezește sentimente similare la ascultători. Despre muzică Th. Ribot [9] a scris că muzicianul se inspiră din cuvinte, adică transformă idei, imagini, reprezentări vizuale sau verbale în trăiri afective. Această transformare se exteriorizează într-o construcție arhitectonică de forme sonore. Cu alte cuvinte, are loc activitatea receptoare din exterior spre interior, metamorfoza intelectului în afectiv, activitatea creatoare din interior spre exterior. Astfel, în muzică se redă succesiunea sentimentelor evocate. Percepția muzicii, subliniază B. M. Теплов [10], are loc prin emoții. Muzica, arta în ansamblu, este unul dintre cele mai puternice mijloace de educare a sentimentelor: ea dezvoltă sensibilitatea afectivă a omului, lărgeste experiența lui emoțională. În această ordine de idei, В. П. Зинченко [7] a avut de spus: după cum experiența cognitivă generalizată se obiectivează în formulele logicii elaborate de către omenire sau în cunoașterea științifică creată de ea, tot așa și experiența afectivă se materializează în operele de artă, în mijloacele și procedeele de exprimare a trăirilor afective cultivate de către omenire.

Individul concret, într-o măsură sau alta, asimilează experiența afectivă generalizată, valorile etice și estetice. Arta, continuă savantul, exercită asupra sistemului afectiv uman o influență cu adevărat magică, uimitoare, impunându-i uneori omului sentimente absolut nespecifice. Psihologia trebuie să cerceteze acest mecanism, iar practica – să-l utilizeze.

Arta, susține В. К. Вилюнас [11], este un mijloc de mare capacitate în vederea influenței afective. Antrenarea afectivă a omului în situații cunoscute sau noi, reproduse prin mijloace artistice, actualizează, iar uneori pentru prima dată provoacă, „obiectivează” trebuințele lui: grație cotrării el poate simți, trăi afectiv tragismul morții, trădării, singurătății, forța dragostei, bucuria maternității. Deci, putem conchide ca operele artistice, conținutul cărora întruchipează trăirile afective programate în calitate de obiect al educației, pot fi utilizate la formarea sentimentelor, și aceasta întrucât perceperea artei suscită trăiri afective în baza mecanismului psihologic de contaminare afectivă și cotrăire. Repetarea trăirilor afective cu un anumit conținut dorit, consolidarea și conștientizarea lor de către subiect duc la formarea și cristalizarea la el a sentimentelor respective.

Dezideratele expuse mai sus ne-au servit de ghid la elaborarea programului psihopedagogic de formare la adolescenți a sentimentului de gratitudine față de părinți. Esența psihologică a sentimentului de gratitudine rezidă în tendința, năzuința subiectului de a-i răspunde cu bine persoanei de la care a primit o binefacere [12–15]. Dorința copilului de a răspunde cu bine părinților-binefăcători se manifestă prin tendința lui de empatie. De aceea, în cercetarea realizată

am presupus că activarea prin intermediul operelor artistice a mecanismului psihologic de contaminare afectivă și cotrăire va duce la creșterea nivelului empatiei și la formarea la adolescenți a sentimentului de gratitudine față de părinți.

Programul a inclus 20 de activități, a câte două la fiecare din următoarele 10 teme: „O, mamă, dulce mamă...”; „Tată, eu nu știu de ce nu te-au pus în cântece”; „Mi-e dor de voi, părinți”; „Mama și copilul”; „Amintiri din copilărie”; „Voi ne așteptați mereu”; „Fiul rătăcit”; „Asfințitul unei inimi”; „Rugă pentru părinți”; „Lubiți părinții cât mai sunt”. Pentru fiecare activitate, în corespundere cu genericul ei, au fost alese opere artistice (cântece, poezii, proză, picturi, fotografii). Printre obiectivele activităților de formare la adolescenți a sentimentului de gratitudine față de părinți se enumeră: generarea trăirilor afective prin perceperea operelor artistice; dezvoltarea deprinderilor de audiere atentă a operelor de artă; sensibilizarea contaminării afective; evidențierea obiectului sentimentelor și conștientizarea motivelor lor; identificarea și etichetarea trăirilor afective ale altor persoane; detectarea cuvintelor ce semnifică trăiri afective; verbalizarea propriilor trăiri afective apărute prin contaminare afectivă; compararea sentimentelor avute față de mamă și față de tată; dezvoltarea aptitudinii de a se transpune imaginar în timp și spațiu și de a verbaliza trăirile afective vizavi de părinți avute în trecut; dezvoltarea reflexiei, retrospectivității și decentrării afective; dezvoltarea caracterului ideator al trăirilor afective; dezvoltarea competențelor afective, a compasiunii și a tendinței de a fi atent, binevoitor, milos; obiectivarea așteptărilor părintești și formarea tendințelor de a manifesta grijă, milă, gratitudine față de părinți; conștientizarea binelui primit de la părinți.

Genericul activităților, logica consecutivității lor și conținutul operelor artistice selectate și utilizate reies din obiectivele lansate și din scopul principal al cercetării – formarea la adolescenți a sentimentului de gratitudine față de părinți. Astfel, ideea principală a primelor două activități, care trecea ca un fir roșu prin lucrările artistice folosite, era următoarea: mama este „începutul vieții”, „ea ne naște și ne crește”, ea devine „cea mai scumpă pe pământ”, „cea mai bună prietenă a mea, niciodată nu o voi uita”.

La următoarele două activități cu genericul „Tată, eu nu știu de ce nu te-au pus în cântece”, a fost marcat gândul potrivit căruia tata „mai mult tace decât vorbește, dar noi știm că ne iubește”, mâna și umărul lui mereu ne servesc drept scut și sprijin. Activitățile la tema „Mi-e dor de voi, părinți” au avut drept scop să marcheze ideea că ambii părinți „fac totul și oricând pentru copii”, că de la fiecare părinte copiii primesc ceva foarte important: de la tată – „minte

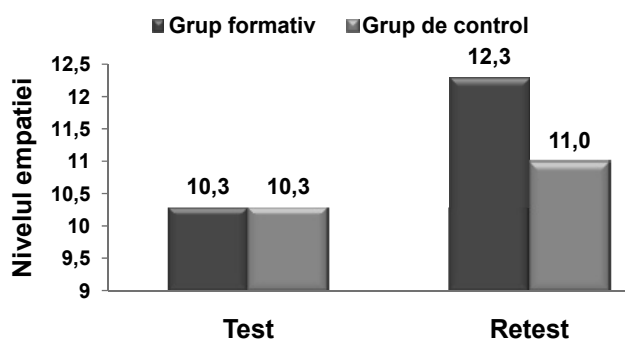
trează, calcul rece ca un scut”, de la mamă – „dor tăcut, inimă ce sângerează”.

Ideea principală a următoarelor două activități la tema „Mama și copilul” constă în aceea că părinții au anumite datorii față de copii, dar și aceștia din urmă nu sunt scutiți de obligațiuni față de părinți. Pentru a accentua rolul părinților în viața copiilor, într-o activitate a fost inclus cântecul „Dor de părinți” pe versurile lui A. Păunescu, în care sunt redade sentimentele trăite de copiii ce nu au părinți. Sentimentele față de bunei au devenit ideea de bază a activităților cu genericul „Amintiri din copilărie”. Fotografii publicate de către M. Potârniche în culegerea „ACASĂ. Amintiri...” și utilizate în activitatea dată au avut menirea de a provoca cât mai multe amintiri și sentimente față de bunici și părinți.

Pentru experimentul formativ am selectat din eșantionul experimental 24 de adolescenți de 17 ani și am format două grupuri omogene. Atât grupul formativ, cât și cel de control a fost constituit din 12 persoane, a câte 6 băieți și 6 fete. Programul psihopedagogic descris a fost implementat doar în grupul formativ.

La ultima etapă a cercetării noastre, ca parte a experimentului de control, subiecților din grupurile formativ și de control li s-a cerut să parcurgă proba „Examinarea expresă a empatiei”, proba de autoevaluare a sentimentelor față de părinți „7 cuvinte” și să scrie o compunere (eseu) la tema „Părinții mei: ce simt față de ei”.

În figura de mai jos, sub formă de histograme sunt redade rezultatele cu privire la nivelul trăirilor afective derivate empatice cu părinții stabilit la adolescenții din grupul formativ și din cel de control, în testare și retestare.



Datele prezentate grafic denotă că la adolescenții din ambele grupuri, în experimentul de constatare, nivelul trăirilor afective derivate empatice cu părinții este egal (10,3 puncte). În experimentul de control acest indice a crescut atât la subiecții din grupul formativ (12,3 puncte), cât și la cei din grupul de control (11,0 puncte). Însă, verificând semnificația statistică (prin testul Wilcoxon T) a saltului ce s-a produs în grupul de control de la testare până la retestare (de la 10,3 puncte la 11,0 puncte), am constatat că el este nesemnificativ (T=21). Controlul statistic al rezultate-

lor obținute de către adolescenții din grupul formativ și cel de control (12,3 puncte/11,0 puncte) la variabila dată în retestare ne-a arătat că aceste rezultate diferă semnificativ. Aplicând testul statistic Mann-Whitney, am stabilit că  $U=34,5$  ( $p=0,05$ ). În grupul formativ, nivelul trăirilor afective derivate empatice ale adolescenților a sporit de la 10,3 puncte în testare la 12,3 puncte în retestare și această creștere este, de asemenea, statistic semnificativă ( $T=3$ ;  $p=0,01$ ).

Prin urmare, la adolescenții care au suportat influențele psihopedagogice ale programului implementat se atestă o sporire considerabilă a scorurilor obținute la intensitatea trăirilor afective derivate empatice cu părinții. Această creștere este statistic semnificativă atât în cazul în care comparăm trăirile afective empatice cu părinții ale adolescenților din grupul formativ și de control măsurate la retestare, cât și în cazul confruntării scorurilor obținute la variabila de interes în test și retest de către subiecții grupului formativ. Deci, programul elaborat și implementat a contribuit la sporirea nivelului trăirilor derivate empatice ale adolescenților cu părinții, trăiri care conțin activism, tendințe de a cotrași și de a-i face bine persoanei care a provocat ecoul afectiv.

În scopul verificării eficienței programului de formare la adolescenți a sentimentului de grațitudine față de părinți, am confruntat în continuare rezultatele înregistrate la retestare în grupul experimental și în grupul de control la variabila de interes – topul sentimentelor după frecvența includerii lor pe primele trei poziții ale listei. Comparațiile făcute din această perspectivă cu privire la trăirile față de mamă sunt generalizate în tabelul 1.

**Tabelul 1**

*Ierarhia trăirilor afective după frecvența includerii lor la retestare pe primele trei poziții ale listei sentimentelor nutrite față de mamă de către adolescenții grupurilor de control și formativ*

Conținutul trăirilor	Grupul de control		Grupul formativ		d <sup>2</sup>	r <sub>s</sub>	p
	Frecvența includerii	Rangul	Frecvența includerii	Rangul			
Dragoste	11	1	9	1	0	-0,14	-
Bucurie	6	2	0	11,5	90,25		
Admirație	5	3	1	8	25		
Încredere	4	4,5	0	11,5	49		
Simpatie	4	4,5	0	11,5	49		
Respect	3	6	7	3	9		
Devotament	2	7	1	8	1		
Datorie	1	9,5	4	4	30,25		
Mândrie	1	9,5	0	11,5	4		
Milă	1	9,5	8	2	56,25		
Remușcare	1	9,5	1	8	2,25		
Gratitudine	0	12,5	2	6	42,25		
Grijă	0	12,5	3	5	56,25		
SUMA d <sup>2</sup>					414,5		

În grupul de control, în urma retestării adolescenților, am stabilit următoarea ierarhie a trăirilor

afective nutrite față de mamă: *dragoste* (1), *bucurie* (2), *admirație* (3); *simpatie* și *încredere* (4,5); *respect*, *devotament* (6,5); *mândrie*, *datorie*, *milă* și *remușcare* (9,5). Trăirile afective numite *grijă* și *gratitudine* la subiecții din acest grup nu au avut primele opțiuni în lista sentimentelor și s-au plasat pe ultimele două poziții (12,5). În grupul formativ, în retestare cuvintele-trăiri față de mamă s-au aranjat după cum urmează: *dragoste* (1), *milă* (2), *respect* (3), *datorie* (4), *grijă* (5), *gratitudine* (6); *admirație*, *devotament* și *remușcare* (8). Cuvintele-trăiri *bucurie*, *încredere*, *simpatie* și *mândrie* au rămas prezente în listele adolescenților grupului formativ, dar au ocupat ultimele poziții (11,5).

Din topul dat se vede clar că la adolescenții din grupul experimental, spre deosebire de subiecții din grupul de control, după activitățile formative s-au produs modificări substanțiale în autoevaluarea la retestare a sentimentelor față de mamă: între rangurile trăirilor afective înscrise pe primele trei poziții în retestare de către adolescenții grupurilor comparate corelația lipsește ( $r_s = -0,14$ ). Prin urmare, în retestare trăirile adolescenților din grupul formativ față de mamă se deosebesc de trăirile colegilor lor din grupul de control. Rezultatele din *tabelul 2* se referă la ierarhia trăirilor afective nutrite față de tată de către adolescenții grupurilor de control și formativ, stabilită la retestare.

**Tabelul 2**

*Ierarhia trăirilor afective după frecvența includerii lor la retestare pe primele trei poziții ale listei sentimentelor nutrite față de tată de către adolescenții grupurilor de control și formativ*

Conținutul trăirilor	Grupul de control		Grupul formativ		d <sup>2</sup>	r <sub>s</sub>	p
	Frecvența includerii	Rangul	Frecvența includerii	Rangul			
Dragoste	9	1,5	8	2	0,25	0,3	-
Respect	9	1,5	10	1	0,25		
Mândrie	4	3	1	8	16		
Bucurie	3	5	0	11	36		
Încredere	3	5	3	6	1		
Admirație	3	5	0	11	36		
Simpatie	2	7	0	11	16		
Datorie	1	9	4	4,5	20,25		
Devotament	1	9	4	4,5	20,25		
Remușcare	1	9	0	11	4		
Gratitudine	0	12	5	3	81		
Grijă	0	12	2	7	25		
Milă	0	12	0	11	1		
SUMA d <sup>2</sup>					257		

La adolescenții din grupul formativ, după administrarea programului psihopedagogic elaborat, au apărut schimbări relevante și în lista sentimentelor față de tată. Sentimentele față de tată la subiecții grupului formativ s-au aranjat în următoarea consecutivitate: *respect* (1), *dragoste* (2), *gratitudine* (3); *devotament* și *datorie* (4,5); *încredere* (6), *grijă* (7), *mândrie* (8). Trăirile

*bucurie*, *admirație*, *simpatie*, *milă* și *remușcare* (11) pe primele opțiuni nu au fost găsite la niciun adolescent. Sentimentele adolescenților din grupul de control față de tată în retestare s-au aranjat după cum urmează: *dragoste* și *respect* (1,5); *mândrie* (3); *admirație*, *încredere* și *bucurie* (5); *simpatie* (7); *datorie*, *devotament* și *remușcare* (9). Trăirile afective motivante *gratitudine*, *milă* și *grijă* pe primele poziții în liste nu au fost notate. Examinarea statistică a datelor din tabel ne-a demonstrat că între rangurile sentimentelor adolescenților din ambele grupuri față de tată în retestare legătura lipsește ( $r_s = 0,3$ ). În consecință, constatăm că în grupul formativ, spre deosebire de cel de control, s-au produs schimbări și în ceea ce privește ierarhia sentimentelor față de tată.

Generalizând rezultatele experimentului de control, putem afirma că programul psihopedagogic de formare prin cotrăire a sentimentului de gratitudine a contribuit la: dezvoltarea la adolescenții din grupul experimental a trăirilor afective empatice față de părinți; conștientizarea de către adolescenți a binelui primit de la părinți; verbalizarea și obiectivarea sentimentelor lor față de ei; avansarea poziției sentimentului de gratitudine față de mamă și față de tată în ierarhia sentimentelor nutrite față de părinți. Programul elaborat și implementat a avut drept impact nu numai formarea la adolescenți a sentimentului de gratitudine, dar și a altor trăiri afective motivante de importantă valoare socială față de părinți. Formarea orientată la adolescenți a sentimentului de gratitudine față de părinți reclamă activarea mecanismului psihologic de contaminare afectivă și cotrăire. Pentru activarea acestui mecanism pot fi utilizate operele de artă, perceperea cărora duce la îmbogățirea experienței afective proprii prin cotrăirea, obiectivarea și conștientizarea sentimentelor altor persoane.

## Bibliografie

- Wallon H. *Afectivitatea*. În: Evoluția psihologică a copilului. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1975, p. 93-99.
- Выготский Л. С. *Вопросы детской (возрастной) психологии*. В: Собрание сочинений. Т. 4. Москва: Педагогика, 1984, с. 243-385.
- Рубинштейн С. Л. *Основы общей психологии*. Том 2. Москва: Педагогика, 1989, 324 с.
- Pavelcu V. *Din viața sentimentelor*. București: Editura Enciclopedică Română, 1969, 103 p.
- Левитов Н. Д. *О психических состояниях человека*. Москва: Просвещение, 1964, 343 с.
- Леонтьев А. Н. *Избранные психологические произведения*. Т. 2. Москва: Педагогика, 1983, 619 с.
- Зинченко В. П. *Комментарии*. В: А. В. Запорожец. Избранные психологические труды. Т. 2, Москва: Педагогика, 1986, с. 285-297.
- Якобсон П. М. *Психология чувств*. Москва: Академии Педагогических Наук РСФСР, 1958 г., 382 с.



9. Ribot Th. *Logica sentimentelor*. București: Univers Enciclopedic Gold, 2010, 176 p.
10. Теплов Б. М. *Психология музыкальных способностей*. Москва: Академия Педагогических Наук РСФСР, 1947, 335 с.
11. Вилюнас В. К. *Психологические механизмы мотивации человека*. Москва: Изд-во Московского Университета, 1990, 286 с.
12. Descartes R. *Tratat despre sentimente*. București: IRI, 1999, 148 p.
13. Spinoza B. *Etica*. București: Editura Științifică, 1957, 359 p.
14. Лук А. Н. *Эмоции и личность*. Москва: Знание, 1982, 175 с.
15. Бреслав Г. М. *Психология эмоций*. Москва: Смысл; Издательский центр „Академия”, 2004, 544 с.

Prezentat la 20.06.2013

**Natalia Daniliuc**, lector universitar,  
USMF N. Testemițanu  
e-mail: dnataly@yahoo.com  
tel. mob. 079468235

## THE COMPARISON OF INTELLECTUAL AND EMOTIONAL INTELLIGENCE: SECTIONAL RESEARCH ON STUDENTS AT FINAL CLASS OF HIGH SCHOOL

**Umut Gök Balcı, Tevfik T. Yilmazer, Hasret Aygün, Nazlı Soysal, Kurtuluş Öngel**,  
Tepecik Training and Research Hospital, Department of Family Medicine, İzmir, Turkey

### Summary

*This study was performed on private school students in Izmir province who were at final class of the high school during academic year 2011-2012. IQ and EQ tests composed of 20 questions and 30 questions respectively were distributed to 63 students in total and they were asked to reply each test in 20 minutes. Through EQ test, assessment was made on emotional awareness, managing emotions, motivating oneself, being empathic and handling relationships components of the emotional intelligence. The statistical analyses were made by SPSS 11.0 program using Kruskal Wallis, Mann Whitney U, Khi Kare, Student tests. For the statistical significance,  $p < 0,05$  was accepted.*

*While 32 (50.8%) students replying the tests were male, 31 students (49,2%) were female. The average age was  $17,81 \pm 0,59$  and their scores were ranging from 58 to 138 (The average was  $111,02 \pm 18,90$ ). The average IQ scores of males and females were  $111,00 \pm 21,87$  and  $111,03 \pm 15,61$  respectively ( $p:0,995$ ). The numbers of respondents detected as very strong, requires progress and requires highly progress were balanced for the EQ test parts entitled as*

*emotional awareness, being empathic and handling relations. However, it is found that the number of respondents requiring highly progress on managing emotions and motivating oneself was distinctly more.*

*There was a significant difference in regard to IQ scores at different levels of handling relations capability ( $p:0,031$ ). Correspondingly, capability of handling relations was found more developed among the group with IQ scores more than the average of the study ( $p:0,012$ ). The capability of handling relations and being empathic were found to be stronger among females ( $p:0,008$  and  $p:0,044$ ).*

*In this study held on the high school students at final class, it is found that the capabilities of managing emotions and motivating oneself require highly progress. Therefore; taking this in consideration, schools' departments providing guidance should prepare and implement proper development programs. The capabilities of being empathic and handling relations are more developed among females than males. The capability of handling relations is more developed among individuals with high IQ scores. This difference becomes more significant when the scores climb over the average.*

**Keywords:** Intellectual intelligence, emotional intelligence, students.

### Резюме

**Сравнение интеллектуальной и эмоциональной интеллигентности: секционные исследования учеников выпускного класса средней школы**

*Работа выполнена при участии учеников частных школ провинции Измир, которые были в последнем классе средней школы в течение 2011-2012 учебного года. IQ и EQ тесты, состоящие из 20 вопросов и 30 вопросов соответственно, были распространены среди 63 студентов, которых просили ответить на каждый тест за 20 минут. При помощи теста EQ была проведена оценка эмоционального осознания, управления эмоциями, самомотивации, эмпатии и управления отношениями – компонентов эмоциональной интеллигентности. Статистические анализы были сделаны с помощью программы SPSS 11.0 Крускала Уоллиса, Манна-Уитни U, Khi Каре, тесты Стьюдента. Для статистической значимости было принято  $p < 0,05$ .*

*В то время как 32 (50,8%) учеников, отвечавших на тесты, были юношами, 31 (49,2%) респондент были девушки. Средний возраст составил  $17,81 \pm 0,59$  лет и их баллы были в диапазоне от 58 до 138 (в среднем  $111,02 \pm 18,90$ ). Средний балл IQ юношей и девушек были  $111,00 \pm 21,87$  и  $111,03 \pm 15,61$ , соответственно ( $p=0,995$ ). Респонденты, выявленные как очень сильные, с хорошим и высоким интеллектом, были сбалансированы и для разделов теста EQ теста, и проявили себя как эмоционально осознанные, с высокой эмпатией и управляющие отношениями. Тем не менее, оказалось, что число респондентов, требующих лучших результатов в управлении эмоциями и самомотивации было более заметным.*

*Было значительное различие в отношении IQ оценки при различных уровнях способности управления отношениями ( $p=0031$ ). Соответственно, способность управления отношениями была более развитой в группе с баллами IQ выше, чем средний бал исследования ( $p=0012$ ). Способности управлять отношениями и быть эмпатичным оказались сильнее у женщин ( $p=0,008$  и  $p=0044$ ).*

*В данном исследовании, проводимом на старшеклассниках выпускного класса, было обнаружено, что возможности управления эмоциями и самомотивации требуют высокого интеллекта. Поэтому, принимая это во внимание, ведомства школ, обеспечивающие руководство, должны подготовить и реализовать соответствующие программы развития. Возможности для эмпатии и управления отношениями более развиты у девушек, чем у юношей. Возможность управления отношениями более развита среди лиц с высоким баллом IQ. Эта разница становится более существенной, когда оценки превышают среднее значение.*

**Introduction.** All general intellectual capabilities such as learning, understanding, perception, adapting to new circumstances, analyzing and criticizing constitutes the "intelligence" concept. Intelligence is the most interest generating and researched property of living creatures. Many researchers studied on the concept "intelligence" up to date and tried to make definitions [1, 2]. Many researches carried out in recent years point out the necessity of revising the definition of "intelligence" and to include emotional intelligence (EQ) to this definition in addition to the classically accepted intellectual intelligence (IQ).

Intellectual intelligence is the capabilities of cognizing the relationship between abstract or concrete objects through concepts and perceptions, thinking in abstract manner, evaluating the data, ratiocinating and managing these intellectual functions consistently to reach an objective. Intellectual intelligence which we have at birth, transfer from generation to generation by genetics and that covers central nervous system functions is composed of certain intellectual capabilities. Recognizing and understanding the words, making mathematical calculations rapidly, two or three dimensional perception, audio visual memory and ratiocinating can be listed among these capabilities [3].

Emotional intelligence involves the capabilities of emotional awareness, managing emotions, motivating oneself, being empathic and handling relationships. It may be simply defined as wisely usage of the emotions. Age, family circumstances and gender are the foremost factors affecting the development

of emotional intelligence. Emotions have a crucial role in understanding the other and giving meanings to her/his thoughts and behaviors [4, 5].

Human being has two entirely different intellects as rational and emotional ones which she/he thinks with the first one and feels with the other one. These two intellects are always under interaction with each other. Rational intellect is mainly a perception form which we are aware of. In addition, it is closer to our conscious and evaluates through thinking and pondering in the mind [6]. Both intelligences are needed for a person to be successful. Organizing activities in order to determine the levels of both intelligences and enhancing them would ensure successful individuals and as a result lead the foundation of stronger communities [7].

In this study; IQ and EQ evaluations of 63 high school students at final class were made. The gender distribution of the sample group was homogeneous and the average age was 17,8. With the evaluation of their IQ and EQ, both the correlation between two intelligences and the development levels of EQ components; such as the capabilities of emotional awareness, managing emotions, motivating oneself, being empathic and handling relationships, were researched.

**Materials and methods.** This study was approved by the Ethical Board with its decision no 17 and dated 30 December 2012. It is planned as a descriptive survey to be held on final class students of a private high school in province Izmir between the dates 01 November 2011-29 February 2012 in order to determine the correlation between IQ and EQ. 63 students voluntarily participated to the survey among the total of 78 final class students. 15 students couldn't be included to the study, since they were absent at the school during the period of the survey. The participation rate to the survey was calculated as 63/78 (80,72%).

All students existing at school on the days in which tests were applied were included to the study and thus the only excluding criteria was determined as being absent at school. The participating students were orally informed about the study before the survey, their oral confirmation has been taken and then the tests were applied. None of the students refused to participate.

Intelligence Quotient (IQ) test and Emotional Quotient (EQ) test developed by Hall in 1999 which are existing at internet and consisting of 20 and

30 questions respectively were distributed to the students voluntarily participating to the study. They were asked to complete each tests in 20 minutes [8]. The target of EQ test was to evaluate the emotional intelligence components such as emotional awareness, managing emotions, motivating oneself, being empathic and handling relationships. The responses of the participants were collected through questions enabling Likert-type grading. All grades of the questions regarding each emotional feature had been summed and the emotional components were ranked as very strong, require progress and require highly progress. On the other side, the grading of IQ test had been done in accordance with its own specific scale. Each section of emotional intelligence is compared with IQ score and the correlation between them is researched in general and on gender base. In addition, the similarities and differences between the emotional intelligence components in terms of females and males had been analyzed.

The statistical analyses were made by Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 11.0 program using Kruskal Wallis, Mann Whitney U, Khi Kare, Student tests. For the statistical significance,  $p < 0,05$  was accepted.

**Results.** While 32 (50.8%) of the 63 students participating to the study were male, 31 students (49,2%) were female. The average age was  $17,81 \pm 0,59$  and their IQ test scores were ranging from 58 to 138 (The average was  $111,02 \pm 18,90$ ). The average IQ scores of males and females were  $111,00 \pm 21,87$  and  $111,03 \pm 15,61$  respectively. In regard to the age and gender parameters, the sample group was homogeneous and there were no significant difference statistically between them ( $p = 0,995$ ).

When the descriptive statistics of the capabilities of emotional awareness, managing emotions, motivating oneself, being empathic and handling relationships constituting the five components of emotional intelligence were made, the figures corresponding to the titles emotional awareness, being empathic and handling relationships for "very strong", "requires progress" and "requires highly progress" were balanced. However, the number of respondents requiring highly progress was found to be distinctly more corresponding to the titles managing emotions, motivating oneself (table 1).

**Table 1**

*Descriptive Statistics of EQ Test Results*

	Conclusion	N	%
Emotional Awareness	Requires Highly Progress	19	30,2
	Requires Progress	29	46,0
	Very Strong	15	23,8
Managing Emotions	Requires Highly Progress	53	<b>84,1</b>
	Requires Progress	10	15,9
	Very Strong	0	0,0
Motivating Oneself	Requires Highly Progress	43	<b>68,3</b>
	Requires Progress	16	25,4
	Very Strong	4	6,3
Being Empathic	Requires Highly Progress	19	3,2
	Requires Progress	23	36,5
	Very Strong	21	33,3
Handling Relationships	Requires Highly Progress	25	39,7
	Requires Progress	24	38,1
	Very Strong	14	22,2

In the frame of research made in order to find out statistical correlation between EQ components and IQ scores of the respondents, significant difference were not detected in regard to IQ scores at various levels of emotional awareness, managing emotions, motivating oneself and being empathic. However, there was a significant difference in regard to IQ scores at various levels of handling relations capability ( $p = 0,031$ ) (table 2).

**Table 2**

*The statistical correlation between EQ components and IQ scores*

		IQ		
		N	Average	P
Emotional Awareness	Requires Highly Progress	19	107,68±18,62	0.225
	Requires Progress	29	115,31±17,92	
	Very Strong	15	106,93±20,56	
Managing Emotions	Requires Highly Progress	53	111,32±19,48	0.104
	Requires Progress	10	109,40±16,27	
Motivating Oneself	Requires Highly Progress	43	109,95±20,37	0.694
	Requires Progress	16	112,13±16,09	
	Very Strong	4	118,00±13,85	
Being Empathic	Requires Highly Progress	19	107,16±18,84	0.356
	Requires Progress	23	112,35±18,61	
	Very Strong	21	113,05±19,65	
Handling Relationships	Requires Highly Progress	25	103,68±21,17	<b>0.031</b>
	Requires Progress	24	117,25±13,82	
	Very Strong	14	113,43±18,86	

**Table 3**

The statistical correlation between Handling Relations and IQ scores

		IQ			P
		N	Average	P	
Handling Relationships	Requires Highly Progress	25	103,68+21,17	0.009	
	Requires Progress	24	117,25+13,82		
	Very Strong	14	113,43+18,86	0.109	
	Requires Highly Progress	25	103,68+21,17		
	Requires Progress	24	117,25+13,82	0.737	
	Very Strong	14	113,43+18,86		

As a result of the statistical analyze of emotional intelligence components; emotional awareness, managing emotions, motivating oneself, being empathic and handling relationships which also takes gender factor in consideration, there were no differences among females and males regarding their emotional awareness, managing emotions and motivating oneself levels. However, The capability of handling relations and being empathic were found to be stronger among females and the difference was statistically significant ( $p=0,008$  and  $p=0,044$ ) (table 4).

Analyzing the correlation between the capabilities of emotional awareness, managing emotions, motivating oneself, being empathic and handling relationships, a statistically significant difference between being empathic and handling relations was found out ( $p<0,001$ ).

**Table 4**

Statistical analyze of EQ components on gender base

		Male		Female		Sum	P
		N	%	n	%		
Emotional Awareness	Requires Highly Progress	11	57,9	8	42,1	19	0,296
	Requires Progress	16	55,2	13	44,8	29	
	Very Strong	5	33,3	10	66,7	15	
Managing Emotions	Requires Highly Progress	27	50,9	26	49,1	53	0,956
	Very Strong	5	50,0	5	50,0	10	
Motivating Oneself	Requires Highly Progress	23	53,5	20	46,5	43	NA
	Requires Progress	7	43,8	9	56,3	16	
	Very Strong	2	50,0	2	50,0	4	
Being Empathic	Requires Highly Progress	12	63,2	7	36,8	19	0,044
	Requires Progress	14	60,9	9	39,1	23	
	Very Strong	6	28,6	15	71,4	21	
Handling Relationships	Requires Highly Progress	15	60,0	10	40,0	25	0,008
	Requires Progress	15	62,5	9	37,5	24	
	Very Strong	2	14,3	12	85,7	14	

**Discussion.** Intelligence is a concept which can not be fully described by distinct borders. It is a

constitution of many general intellectual capabilities including learning, understanding, perception, adapting to new circumstances, ratiocination and criticizing.

Having solely high level of IQ neither ensures a successful life and happiness nor is enough for carrying a person to a respective position within the society. The individuals having developed emotional and social capacities, high EQ levels; in other words, the ones being aware of their emotions and able to control them, making empathy and handling their relations in a masterly manner are able to become more successful and stand front [6, 9].

Emotional intelligence is complementary and supportive for academic-intellectual intelligence and determinant of vital successes [10, 11]. A significant correlation between EQ levels and general intelligence was found in the study carried out by Lam and his colleagues on 304 university students composed of 152 females and 152 males [12]. Emotional intelligence besides being natural can be developed at any age and time through learning [13-16]. Individuals with higher EQ levels are more successful at solving emotional problems and stress management. Thus, they are more successful at inner family relations and social relations due to their constructive and positive reactions [17]. Similarly, these individuals have advanced skills in coping with stress and solving problems [18, 19]. Conversely, individuals with lower level EQ fail in handling their relations and develop negative relations due to their non-constructive and aggressive manner [20].

The IQ scores of the respondents vary in between 58 and 138 (average= $111,02 \pm 18,90$ ). The lowest score of 58 belongs to the test results of two students whose EQ tests were also analyzed and observed that they didn't reply the questions seriously.

As a result of the research made in order to determine correlations between IQ scores of respondents and five components of EQ, only handling relations capability was determined to be in relation with IQ scores. At higher IQ levels, higher handling relations capabilities were observed. Nonetheless, Bar-On advocates that an individual will finally fail in case of having high IQ, but low EQ levels as a result of being unable to establish good relations with others and finding nobody to present her/his IQ [21, 22].

Age is one of the principal factors in development of emotional intelligence. EQ starts to be formed at just infancy and keeps on developing with experiences. Many studies in literature puts forward that EQ increases by age. In accordance with a

large scale research held in USA, it is determined that emotional intelligence climbs up to highest level at the middle 50s [23].

In this study, when the five components of EQ was analyzed, there was a balanced distribution of the number of respondents that were very strong, requires progress and requires higher progress in regard to the components; emotional awareness, being empathic and handling relations. Considering the fact that the sample was composed of young adolescents, our findings could be claimed to be supporting the literature. The distinct higher number of respondents requiring higher progress on managing emotions and motivating oneself comes out as a finding in line with the literature for our study group who are at the ages of just 17-18s.

It has been a matter of interest for researchers to find out whether there is a correlation between emotional intelligence and gender or not. Researching the literature, it is possible to find different outcomes. When the differences concerning emotional intelligence are analyzed, it is observed that EQ is more developed in general among women [24-27]. Anyhow; in Chu's study, EQ among men was found higher than women [28]. A significant difference couldn't be detected between the emotional intelligence levels and gender of 181 persons at Acar's article published in 2002 [29]. Women got higher scores in all components of EQ in another study published in Turkey [30]. In this study, statistical analyze was held taking the gender factor in account and while there was no difference among women and men in regard to emotional awareness, managing emotions and motivating oneself levels, the capabilities of handling relations and being empathic were detected to be significantly stronger among women. These findings are also inline with the literature.

A significant correlation between EQ components and communications skill was found as a result of a study applied on 203 university students by Cetinkaya and Alparslan. This correlation was found to be the "strongest" between communication skill and being empathic [9]. In other words, individuals with high EQ; particularly the ones having developed capability of being empathic, become more successful at interpersonal relations through establishing healthier communication with their neighborhood. In the study, this capability of female students was also found to be "developed".

Individuals confront with stress stimulus in daily life. It is alleged in a study that individuals having low IQ levels together with neurotic personalities are more

sensitive to stress conditions; the anxiety of individuals affects their cognitive performance negatively [31]. Solving problems by "thinking" is a characteristic of IQ and individuals with high IQ levels are able to generate effective solutions under stressful circumstances [32]. According to some researchers, lower degree of stress symptoms are observed due to higher EQ levels [33, 34]. Further to discussions concerning the issue of coping with stress, it is observed that both high levels of IQ and EQ are providing advantage to individuals in this sense.

Considering the composition of the sample group of this study as university students at the eve of taking the university exam, lower probabilities of having exam anxiety and failure can be foreseen for the ones with higher IQ and EQ scores.

**Conclusion.** There is one or several intelligence fields that every individual surely uses more. According to Gardner, all kids born with various levels of intelligence fields and improve these intelligence fields in their life time. Besides, an intelligence field very weak at born may be developed by education and it may even become dominant [35]. In a study held in Turkey on primary school students at 5<sup>th</sup> class, it was shown that the students had enjoyed from the lectures and their success had been increased in the frame of lecture programs prepared in accordance with the intelligence fields in which they are dominant [36].

It is beyond debate that intelligence together with its all dimensions is very important for the whole life of individuals. Determination of IQ, EQ and the dominant intelligence of individuals is critically important and it has to be determined within the earliest possible time. Happier and more successful individuals would be possible in case of determining the prominent intelligence characteristics of kids and preparing lecture and education programs accordingly. The assessments of intellectual and emotional intelligence of kids and adolescents are crucial in frame of supporting the success in academics and social relations. The intellectual intelligence doesn't develop roughly after adolescent and university ages, however emotional intelligence may develop life time and reach up to adequate levels.

## References

1. Oner N. *Physiological tests used in Turkey*, 1997; Istanbul: Bogazici publications.
2. Zekiye K. *The comparison of the attitudes of secondary school students towards computer in regard to their multiple intelligence fields*. Master Thesis, 2011; Sakarya University.

3. Emine Y. *Research on impact of emotional intelligence development program on behavior problems of educable mentally handicapped students*. Master Thesis, 2006; Cukurova University.
4. Tugrul C. *Emotional Intelligence*. In: Clinic Psychiatry, 1999; nr. 1, p. 12-20.
5. Salovey P., Mayer J.D. *Emotional Intelligence. Imagination. Cognition and Personality*, 1990; nr. 9(3), p. 185-211.
6. Goleman D. *Emotional Intelligence. Why is it more important than IQ*. 2001; Istanbul: Varlik Publications.
7. Brockert S., Braun G. *Emotional Intelligence Tests*, 2000. Istanbul: MNS Publishing.
8. *Emotional Intelligence Self-Evaluation*, developed by Dr. Nicholas Hall. <http://www.saluminternational.com/pdf/emoint/pdf>
9. Cetinkaya O., Alparslan A.M. *Impact of Emotional Intelligence on Communication Skills: A Research on University Students*. Suleyman Demirel University. In: Periodical of the Faculty of Economic and Administrative Sciences, 2011; nr. 16(1), p. 363-377.
10. Kocayoruk A. *Drama Activities in Emotional Intelligence Training*. 2004, Ankara: Nobel Publication Distribution.
11. Baltas A. *Team Work From Transition to Future and Leadership*. 2001, Istanbul: Remzi Bookstore.
12. Lam L.T., Kirby S.L. *Is emotional intelligence an advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance*. In: J. Soc. Psychol., 2002; nr. 142, p. 133-143.
13. Mayer J. D., Salovey P., Caruso D.R., Sitarenios G. *Emotional Intelligence as Standard Intelligence*. In: Emotion 2001; nr. 1(3), p. 232-242.
14. Mayer J.D., Salovey P. *What is Emotional Intelligence?* In: Emotional Development and Emotional Intelligence, 1997, New York: Basic Boks 1.
15. Weisinger H. *Emotional Intelligence in Work Life*. 1998, Istanbul: MNS Publishing.
16. Akerjordet K., Severinsson E. *Emotional Intelligence in Mental Health Nurses Talking About Practice*. In: International Journal of Mental Health Nursing, 2004; nr. 13(3), p. 164-170.
17. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. *Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications*. In: Psychological Inquiry, 2004; nr. 15(3), p. 197-211.
18. Matthews G., Zeidner M. *The Handbook of Emotional Intelligence: Theory, Development, Assessment and Application at Home, School and in the Workplace*. 2000, San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Company.
19. Birks Y., McKendree J., Watt I. *Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: a multi-institutional, multi-professional survey*. In: BMC Medical Education, 2009; nr. 9, p. 61.
20. Brackett M.A., Mayer J.D., Warner R.M. *Emotional Intelligence and Its Relation to Everyday Behaviour*. Personality and Individual Differences, 2003; nr. 36, p. 1382-1402.
21. Aslan S., Ozata M. *The research of Emotional Intelligence Dimensions at Health Administrator by Cooper Sawaf Map*. In: Hacettepe Health Administration Periodical, 2006; nr. 9(2), p. 198-222.
22. Stein S.J., Book H.E. *EQ Emotional Intelligence and The Secret of success*, 2003, Istanbul: Ozgur Publications.
23. Öcal E. *The correlation between Value Chains Activities, Demographic Characteristics and Emotional Intelligence: Doğuş Automotive Example*. Master Thesis, 2006; Marmara University, Social Sciences Institute.
24. Girgin G. *The Analyze of Emotional Intelligence of University Students in terms of Some Variables*. In: TRNC Journal of National Education, 2009; nr. 3, p. 1-12.
25. King D.H. *Measurement of differences in emotional intelligence of pre-service educational leadership students and practicing administrators as measured by the multifactor emotional intelligence scale*. In: Dissertation Abstracts International, 1991; nr. 60(3), p. 606.
26. Wing E., Love G.D. *Elective Affinities and Uninvited Agonies: Mapping Emotions With Significant Others Onto Health. Emotion, Social Relationships and Health Series in Affective Science*. 2001, New York: Oxford University Press.
27. Katyal S., Awasthi E. *Gender Differences in Emotional Intelligence Among Adolescents of Chandigarh*. In: Journal Human Ecology, 2005; nr. 17(2), p. 153-155.
28. Chu J. *Boys development*. In: Reader's Digest, 2002; p. 94-95.
29. Acar F. *Emotional Intelligence and Leadership*. In: Periodical of social Sciences Institute, 2002; nr. 12, p. 53-68.
30. Koksal A., Gazioglu A.E. *The Correlation between Emotional Intelligence and Decision Making Strategies at Adolescents*. In: Hasan Ali Yucel Faculty of Education Periodical, 2007; nr. 1, p. 133-146.
31. Perkins A.M., Corr P.J. *Cognitive Ability as a Buffer to Neuroticism: Churchill's Secret Weapon?* In: Personality and Individual Differences, 2006; nr. 40, p. 39-51.
32. Sahin N.H., Guler M., Basım H.N. *The correlation of Cognitive and Emotional Intelligences with Coping with Stress and Stress Symptoms at a Type Personality Pattern*. In: Turkish Psychiatry Periodical, 2009; nr. 20(3), p. 243-254.
33. Nikolaou I., Tsaousis I. *Emotional Intelligence in the Workplace*. In: The International Journal of Organizational Analysis, 2002; nr. 10(4), p. 327-342.
34. Shulman T., Hemenover S.H. *Is Dispositional Emotional Intelligence Synonymous with Personality?* In: Self and Identity, 2006; nr. 5, p. 147-171.
35. Gardner H. *Intellect Frames Multiple Intelligence Theory*, 2004; Istanbul: Alfa Printing Publication.
36. Gokcan Yılmaz G., Fer S. *The Opinions and Successes of Students on Education Activities Organized in Accordance with Multiple Intelligence Fields*. In: Hacettepe University, Faculty of Education Periodical, 2003; nr. 25, p. 235-245.

Prezentat la 10.06.2013

### **Kurtuluş Öngel,**

directorul Spitalului pentru Instruire  
și Cercetare Tepecik, İzmir, Turcia  
kurtulusongel@gmail.com

## PARTICULARITĂȚI CLINICO-PARACLINICE ȘI ABORDĂRI NOI ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL COLITEI ULCEROASE

Svetlana ȚURCAN,

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

Nicolae Testemițanu

### Summary

#### **Clinical and laboratory features and new approaches to diagnosis and treatment of ulcerative colitis**

The aim of the study was to analyze demographic, clinical and biological features of ulcerative colitis and improve diagnostic and treatment schemes based on the risk factors of unfavorable evolution of the disease. Prospective cohort study included: 306 patients with ulcerative colitis with follow-up more than 5 years, 172 – more than 10 years and 79 – more than 15 years. Controlled clinical studies were performed for the comparison of different methods of diagnosis and treatment.

For the first time were evaluated epidemiological trends and risk factors of ulcerative colitis in Moldova. Patterns of disease and risk factors for an unfavorable evolution were identified. There was shown a possibility to predict disease evolution. A new method of complete remission diagnosis (by evaluation of markers of the oxidative stress) and a new tactic of maintenance therapy (intermittent treatment) were developed. The most significant risk factors: duration until the specific therapy, therapy at disease onset, duration of remission are modifiable factors, therefore, the adequate and timely treatment can improve the disease prognosis. As a result of integrated approach were developed: classification of disease evolution patterns and treatment algorithm based on the risk factors.

**Keywords:** ulcerative colitis, diagnostic methods, treatment regimen, risk factors, intermittent treatment.

### Резюме

#### **Клинико-параклинические особенности и новые подходы к диагностике и лечению язвенного колита**

Цель работы – изучить демографические, клинические и параклинические особенности язвенного колита и усовершенствовать схемы диагностики и лечения в зависимости от факторов риска неблагоприятного течения заболевания. Проспективное когортное исследование включало: 306 пациентов с длительностью наблюдения 5 лет, 172 – 10 лет и 79 больных, наблюдаемых в течение 15 лет. Для сравнения различных методов диагностики и лечения были проведены контролируемые клинические исследования.

Впервые оценены эпидемиологические тенденции и факторы риска возникновения язвенного колита в Р. Молдова. Определены закономерности течения заболевания и факторы риска неблагоприятной эволюции

и показана возможность прогнозирования эволюции заболевания. Разработаны новая методика диагностики полной ремиссии заболевания (методом оценки маркеров оксидативного стресса) и новая тактика поддерживающей терапии (интермитирующая поддерживающая терапия). Разработаны классификация вариантов течения язвенного колита и алгоритм ведения в зависимости от факторов риска.

**Ключевые слова:** язвенный колит, методы диагностики, схемы лечения, факторы риска, интермитирующая поддерживающая терапия.

**Introducere.** Bolile inflamatorii intestinale (BII), de care ține și colita ulceroasă (CU), și boala Crohn, reprezintă una dintre cele mai dificile și complexe probleme ale gastroenterologiei moderne. Din punct de vedere epidemiologic, BII sunt mai puțin răspândite, comparativ cu alte maladii gastrointestinale, însă impactul lor medico-social este major, fiind determinat de evoluția severă, asociată cu diverse complicații, de abordări și tactici terapeutice imperfecte.

Colita ulceroasă este o boală cu un spectru larg de manifestări clinice intestinale și extraintestinale și cu diverse variante de evoluție. Factorii care influențează caracterul evoluției bolii nu sunt cunoscuți la momentul actual. Cercetările științifice nu au demonstrat corelații esențiale între factorii demografici, sociali, alimentari, igienici etc. și varianta de evoluție a CU [15]. Rezultate concludente s-au obținut în evaluarea relațiilor dintre particularitățile debutului și evoluția îndelungată a bolii. De exemplu, evaluarea dinamicii CU în cohorta pacienților din Copenhaga a condus la concluzia că anume caracterul sever al debutului bolii condiționează evoluția progresivă a ei în următorii 5 ani [9]. Însă legitățile evoluției CU, factorii principali de risc pentru evoluția nefavorabilă, progresivă sunt studiate insuficient, ceea ce creează dificultăți în prognozarea dinamicii bolii și în elaborarea tacticii individuale de management pentru fiecare pacient.

Scopul lucrării este studierea particularităților demografice și clinico-paraclinice ale colitei ulceroase și perfecționarea schemelor de diagnostic și de tratament, în funcție de factorii de risc ai evoluției nefavorabile a bolii.

**Material și metode.** În studiul deschis prospectiv de cohortă au fost incluși 306 pacienți cu colită ulceroasă cu o durată de monitorizare de 5 ani, 172 de pacienți – de 10 ani și 79 de pacienți – de > 13 ani. Supravegherea pacienților s-a efectuat conform protocoalelor standardizate. Supravegherea dinamică a pacienților incluși în studiu a fost realizată pe o perioadă de la 2 până la 27 de ani (în medie – 7,56 ± 6,78 ani), fiecare pacient fiind consultat de la 2 până la 23 de ori (în medie – de 5,44 ± 4,64). Grupul

de control a fost constituit din 305 persoane fără patologie organică intestinală.

Pentru a determina valoarea de diagnostic a indicilor de laborator, indicațiile și eficiența schemelor diverse de tratament, au fost efectuate studii clinice controlate în grupurile cu destinații speciale.

Examinarea de laborator a pacienților din lotul general a inclus: hemograma, urograma, coprograma, inclusiv coprocitograma, testele biochimice: ALT, AST, bilirubina totală, directă și indirectă, GGTP, FA, colesterolul, protrombina, fibrinogenul, ureea, creatinina, proteina generală și fracțiile proteice, albumina, proteina C-reactivă, dozarea nivelului de Ca, Na, K, Cl, Fe. Pentru efectuarea testelor enumerate au fost utilizate metode de laborator standardizate. Adicional, în grupurile cu destinații speciale au fost studiate indicatorii:

- statutului imun, inclusiv autoanticorpii antifosfolipidici și pANCA;
- stresului oxidativ și sistemului antioxidant;
- infecției intestinale secundare prin metoda coproculturii.

Materialul acumulat a fost analizat statistic, prin metode de analiză descriptivă, variațională și corelațională, utilizând: criteriile *Student*,  $\chi^2$ , *Fisher exact*, coeficientul de corelare *Pearson*, cu evaluarea veridicității conform scorului *Chedoc*, specificitatea și sensibilitatea testelor de diagnostic. Depistarea factorilor de risc și evaluarea acurateții prognozei pentru diferite forme de evoluție a CU s-au efectuat folosind *analiza multifactorială discriminantă pas cu pas*.

**Rezultate și discuții.** Distribuția geografică a CU este foarte neuniformă: incidența CU variază de la 0,4 până la 24,5 cazuri la 100 000 populație, iar prevalența – de la 7 până la 248, în funcție de zona geografico-economică. Incidența patologiei este mai mare în regiunile nordice, în țările dezvoltate economic, cu nivel înalt de standarde igienice se înregistrează 12-25 cazuri/100 000 de locuitori [3]. În statele Europei de Est și de Sud, indicii de incidență sunt mai mici – 2,5-9 cazuri/100 000 de locuitori [6, 14].

Conform datelor Centrului Național de Management în Sănătate al Ministerului Sănătății, curba de incidență a CU și a BC, în anii 1998-2008, are caracter relativ stabil, cu devieri de la 2,9 până la 4,1 cazuri noi la 100000 de locuitori, fără o tendință semnificativă de creștere. O situație analogică se observă și în caz de prevalență a BII – devieri moderate de la 16,9 până la 21,1, fără o creștere semnificativă. Așadar, **Republica Moldova se referă la regiunile cu incidență și prevalență a BII relativ joase, comparabile cu indicii respectivi din alte țări din Europa de Est și de Sud.**

Creșterea esențială a incidenței bolilor inflamatorii intestinale a fost demonstrată în unele țări ale Europei Centrale și de Est [12, 14]. În același timp, n-a fost atestată o dinamică semnificativă a indicilor

epidemiologici în România: incidența CU constituie în medie 3-4/100000 de locuitori [6]. În Republica Moldova, la fel, nu se observă o creștere esențială a cazurilor noi și a răspândirii BII, în perioada 1998-2010. Din cauza lipsei datelor despre incidența și prevalența BII până în anul 1998, nu este posibilă analiza dinamicii pe parcursul unei perioade mai îndelungate. Dar conform analizei datelor proprii, se observă creșterea progresivă a numărului de cazuri noi de CU, diagnosticate în clinica de gastroenterologie a SCR pe parcursul ultimelor trei decenii: de la 3-4 cazuri noi în anii 1979-1984 până la 15-18 în perioada 2005-2010. Spitalul Clinic Republican reprezintă o instituție medicală terță, ceea ce sugerează că dinamica indicatorilor în SCR reflectă dinamica situației în țară și ne permite să concluzionăm cu o probabilitate înaltă că majorarea răspândirii CU a avut loc în Moldova în anii '70-90 ai sec. XX, cu stabilizarea relativă a situației în ultimul deceniu.

Se presupune că creșterea semnificativă a BII, demonstrată în unele țări din Europa Centrală și de Est, este cauzată de „vesternizarea” modului de viață (industrializarea, creșterea ritmului de viață, schimbările esențiale în alimentație: creșterea consumului de produse rafinate, de glucide ușor asimilabile și de grăsimi, micșorarea consumului de produse naturale etc.). Toți acești factori, concomitent cu schimbările mediului ambiant, cu folosirea largă a preparatelor antibacteriene și a altor remedii farmacoterapeutice, duc la devieri în sistemele organismului uman, în particular, în sistemul imun și în microbiocenoza intestinală, creând condiții patologice, favorabile pentru dezvoltarea bolilor inflamatorii intestinale. Acest fenomen, probabil, nu are influență semnificativă în Moldova până la momentul actual.

Raportul pacienților în funcție de sex (1/1, cu tendință de predominare minimă a sexului feminin) și în funcție de locul de trai (prevalența CU de 1,7 ori mai înaltă în rândul locuitorilor din mediul urban), demonstrat în cohorta studiată, corespunde datelor altor autori: CU și BC sunt mai frecvente în familiile mai favorabile din punct de vedere socioeconomic, din localitățile urbane, comparativ cu mediul rural, preponderent printre „lucrătorii de oficiu”, comparativ cu cei antrenați în agricultură [8].

Studierea impactului *fumatului* asupra diverselor forme de BII ne-a oferit rezultate extrem de interesante. Astfel, fumatul sporește riscul apariției BC și-i agravează evoluția. Fumătorii mai frecvent necesită tratament steroid și imunosupresiv, dar și intervenții chirurgicale, rezultatele terapeutice fiind mai modeste [5]. Renunțarea la fumat ameliorează evoluția B. În cazul CU, situația este inversă: fumatul scade riscul dezvoltării bolii, ameliorează evoluția, reduce riscul colonectomiei [16]. Renunțarea la fumat în CU agravează evoluția și prognosticul bolii.



În rândul pacienților din cohorta studiată erau mult mai puțini fumători (31 sau 10,1%) comparativ cu grupul de control (79 sau 25,9%,  $p < 0,001$ ). Astfel, studiul nostru a confirmat indirect efectul protector al statutului de fumător în CU, identificat și în alte studii. Indiferent de rezultatele obținute, fumatul nu poate fi recomandat bolnavilor, din cauza acțiunii negative asupra sistemelor cardiovascular și respirator.

Pentru BII este caracteristică agregarea familială, anamneza familială agravată fiind unul dintre cei mai importanți factori de risc ai BC și CU în regiunile cu răspândire largă a BII. În studiul nostru **nu s-a observat influența anamnezei familiale agravate** asupra apariției CU. O explicație poate fi numărul redus de bolnavi cu anamneză agravată (3 sau 0,98%). Probabil, pentru populația din Moldova sunt caracteristice nu cazurile familiale de CU, ci cele sporadice, caracteristice regiunilor cu răspândire relativ scăzută a BII.

Rezultatele studiului indirect **confirmă rolul protector al apendicectomiei în anamneză**, identificat în lucrările lui Cosnes J. și coaut. [5]. În grupul de control, au fost supuși apendicectomiei 79 de pacienți (25,9%), iar în grupul de bolnavi – doar 8 pacienți (2,6%,  $p < 0,001$ ).

Colita ulcerosă este o boala cu un spectru larg de manifestări clinice și cu diverse variante de evoluție. Simptomul dominant, documentat în 90% cazuri de CU, este eliminarea sângelui cu scaunul. În studiul nostru, în cele mai multe cazuri, boala debuta prin rectoragii (88,9%) și diaree (84,6%). Cu toate acestea, la 65,7% din pacienți debutul bolii a avut un caracter treptat, iar simptomele sindromului general inflamator se întâlneau relativ rar, de exemplu, creșterea temperaturii corpului s-a atestat doar la 15% din pacienți. În cazul unui astfel de debut, deseori se diagnostica neargumentat inflamarea venelor hemoroidale (29,1%) și chiar se efectuau intervenții chirurgicale (2,6%), care agravau evoluția bolii.

Conform datelor literaturii de specialitate, CU debutează acut în  $\approx 15\%$  cazuri, manifestându-se prin toxemie, însoțită de pierdere ponderală, febră, tahicardie, uneori grețuri și vomă [13]. În studiul nostru, cea mai severă formă de debut al CU – debutul acut grav – a fost identificat relativ rar (7,5%), dar și în acest caz diagnosticul CU a fost stabilit tardiv, de regulă, după examinarea și tratamentul în secția de boli infecțioase. În cazul unui debut grav al bolii, se observă o extindere distală rapidă a procesului inflamator la nivelul intestinului și deja în debutul bolii se atestă formele extinse ale CU (5,2%). Aceste particularități provoacă anumite dificultăți în diagnostic, întârziind aplicarea terapiei specifice. **Pentru diagnosticul oportun al debutului CU este necesară examinarea endoscopică a intestinului (cel puțin,**

**rectoromanoscopie sau rectosigmoidoscopie) la toți pacienții cu rectoragii repetate, indiferent de prezența sau absența altor simptome ale CU.**

Complicațiile CU pot fi locale sau sistemice. Cele mai frecvente complicații în debutul bolii au fost hemoragiile gastrointestinale inferioare (9,5%) și leziunile anorectale (4,9%).

În 20-30% cazuri de CU, în special cu grad sever al activității, sunt posibile manifestări extraintestinale: artropatii centrale și periferice, afectări oculare, cutanate, leziuni ale mucoasei cavității bucale etc. Conform datelor din lotul studiat, manifestările extraintestinale sunt caracteristice pentru debutul bolii (14,7%), cele mai frecvente fiind artropatiile (8,2%), leziunile cutanate (2,9%) și ale cavității bucale (3,9%). Manifestările extraintestinale, de obicei, au fost asociate cu o vârstă fragedă și un grad înalt sau moderat de activitate; apăreau în diverse asocieri și, mai rar, ca o manifestare sistemică unică, ceea ce corespunde concluziilor savanților din Germania, care au demonstrat că apariția unei manifestări extraintestinale este factor de risc pentru dezvoltarea altor simptome extraintestinale [13].

Calitatea asistenței medicale în debutul bolii este nesatisfăcătoare. La 38,2% (mai mult decât la fiecare al treilea) se stabilește diagnosticul corect și se administrează tratamentul specific numai peste  $\geq 6$  luni de la apariția primelor semne ale bolii. Doar 16,7% din pacienți sunt diagnosticați pe parcursul primei luni a bolii și doar 19,3% primesc tratamentul adecvat în primele luni ale maladiei.

La jumătate dintre pacienți (49,7%), în primele 6 luni de la debutul bolii s-a obținut remisiunea clinică, indiferent de tratamentul administrat. Cu toate acestea, ca urmare a faptului că majoritatea pacienților (80,1%) n-au folosit tratamentul de menținere, la 43,1% s-a înregistrat o agravare a bolii deja în primele 6 luni după obținerea remisiunii. Remisiunea pe termen lung, în decurs de mai mult de 12 luni, s-a obținut doar la 15,7% din pacienți, în timp ce, conform datelor studiilor europene, remisiunea clinică se menține la  $\approx 50\%$  timp de un an. Aproape la jumătate din bolnavi (44,4%) s-a diagnosticat mai mult de o recidivă în primul an de boală. Mai mult decât atât, în timpul recidivei, s-a agravat activitatea CU, în comparație cu debutul bolii:

- în debut raportul activității ușoară/moderată/înaltă a CU a fost 6,8/5,5/1, iar la prima recidivă – 3,9/6,3/1 ( $p < 0,001$ );
- în debut, raportul colită distală/extinsă a fost 6,25/1, iar în caz de prima recidivă – 1,3/1 ( $p < 0,001$ );
- în recidivă, fiecare al patrulea pacient necesita terapie hormonală (23,9% – cu corticosteroizi sistemici și 4,9% – locali), în timp ce la debutul bolii hormonii se administrau doar la 11,1% din pacienți ( $p < 0,001$ ).

**Aceste date indică necesitatea administrării tratamentului de menținere, pentru a preveni progresarea bolii.**

Monitoringul particularităților clinice și evolutive ale CU pe parcursul unei perioade îndelungate (peste 13-15 ani) a scos în evidență **legitățile evoluției bolii**.

1. Evoluția recidivantă, cu recidive rare  $\leq 1$ /an, este cea mai răspândită variantă de evoluție a CU ( $>50\%$  în cohorta studiată). Cu timpul, frecvența acestei variante crește, iar rata variantei cu recidive frecvente tinde să scadă.

2. CU are în general o evoluție progresivă:

- crește semnificativ proporția recidivelor cu grad moderat de activitate ( $p < 0,05$ ), paralel cu scăderea frecvenței recidivelor cu grad ușor;
- crește frecvența formelor extinse ale CU (cu toate acestea, chiar și pe parcursul a 13 ani de monitorizare și mai mult, la 19% din pacienți se păstrează localizarea distală a colitei).

3. Manifestările extraintestinale sunt diagnosticate la 17,0–21,5% din pacienți. Cu trecerea timpului, numărul bolnavilor cu astfel de simptome nu crește esențial. Fac excepție artropatiile, îndeosebi poliartropatiile periferice, a căror frecvență crește progresiv după 10 ani de evoluție a bolii. În același timp, leziunile oculare, cutanate și ale cavității bucale sunt caracteristice pentru debutul bolii și sunt diagnosticate rar la evoluția îndelungată a CU.

4. La o evoluție îndelungată a bolii crește semnificativ frecvența complicațiilor CU,  $p < 0,05$ . Numărul pacienților cu complicații se majorează cu 10-15% la fiecare 5 ani, constituind 50,6% după o monitorizare de 13 ani și mai mult. Cele mai frecvente complicații în grupul de studiu au fost hormonodependența și modificările morfologice postinflamatorii ale intestinului (pseudopolipoza pronunțată, stenoza, formarea intestinului afuncțional inert). Relativ rar s-a recurs la colectomie (la 3-5% din pacienți în fiecare 5 ani).

Conform datelor studiilor europene, la colonectomie se recurge în 20-30% cazuri de colite extensive, din cauza complicațiilor și/sau a ineficienței terapeutice [13]. În regiunile cu prevalență joasă a CU, spre exemplu în țările Asiei, boala are o evoluție mai favorabilă și riscul cumulativ pentru colonectomie este de 2,4% și 7,6% pe parcursul a 1 și, respectiv, a 10 ani de evidență a pacienților [4]. Cancerul de colon s-a dezvoltat la 3,8% din numărul de pacienți monitorizați mai mult de 13 ani, ceea ce corespunde datelor metaanalizei, care cuprinde 194 lucrări publicate în MedLine: cancerul colorectal a fost diagnosticat în medie la 3,7% pacienți.

Monitorizarea îndelungată a dinamicii bolii a permis **elaborarea clasificării variantelor evoluției CU:**

- I. evoluție rar recidivantă ( $\leq 1$  recidivă/an), fără extinderea inflamației în intestin și fără complicații;
  - II. evoluție rar recidivantă, cu extinderea inflamației în intestin și/sau cu complicații;
  - III. evoluție frecvent recidivantă ( $\geq 2$  recidive/an), fără extinderea inflamației în intestin și fără complicații;
  - IV. evoluție frecvent recidivantă, cu extinderea inflamației în intestin și/sau cu complicații.
- Aproximativ la fiecare al doilea pacient se atestă o evoluție relativ favorabilă, cu recidive rare și fără complicații (varianta I) timp de mai mult de 13-15 ani. În același timp, aproximativ la fiecare al treilea pacient (28-35% din bolnavi în diferite perioade ale bolii) se înregistrează o evoluție nefavorabilă, cu recidive frecvente și progresarea bolii (IV variantă).

Astfel de **deosebiri radicale în variantele evolutive ale bolii dictează necesitatea unui management distinct, individualizat al pacienților**. Pentru acest scop, este necesară evidențierea criteriilor de prognostic al evoluției CU. Cercetările nu au demonstrat corelații esențiale între factorii demografici, sociali, alimentari, igienici etc. și varianta de evoluție a CU [13]. Rezultate mai semnificative s-au obținut în evaluarea relațiilor dintre particularitățile debutului și evoluția îndelungată a bolii. Evaluarea dinamicii CU în cohorta pacienților din Copenhaga a demonstrat că și caracterul sever al debutului bolii condiționează evoluția progresivă în următorii 5 ani [9].

În studiul nostru, analiza diverselor caracteristici demografice, sociale, igienice, anamnestice n-au evidențiat factorii asociați cu diferite variante ale evoluției bolii (cu excepția vârstei pacientului la debutul acesteia). Mult mai informativi au fost factorii clinici, care determinau particularitățile debutului maladiei și tratamentul acesteia. Cu ajutorul analizei multifactoriale discriminante, au fost evidențiați factorii asociați cu evoluția frecvent recidivantă și progresivă a bolii.

**Factorii evidențiați ai evoluției nefavorabile au fost clasificați** în funcție de posibilitatea corecției lor terapeutice după cum urmează:

- **nemodificabili:**
  - vârsta la debutul bolii  $\leq 30$  ani;
  - severitatea activității debutului CU;
  - prezența manifestărilor extraintestinale;
- **modificabili condiționați:**
  - prezența complicațiilor;
  - localizarea extinsă a colitei;
  - statutul de nefumător;
- **modificabili:**
  - durata până la administrarea terapiei specifice mai mare de 6 luni;
  - tratamentul inadecvat la debutul bolii;
  - durata până la remisiune mai mare de 6 luni;
  - durata terapiei de menținere  $\leq 1$  lună;
  - durata primei remisiuni  $\leq 6$  luni.

Astfel de factori ca prezența complicațiilor și localizarea extinsă a colitei la debutul bolii au fost calificați drept convențional modificabili, deoarece într-un șir de cazuri tratamentul timpuriu adecvat poate influența asupra acestor parametri. La convențional modificabili este atribuit și statutul de nefumător, deoarece, în ciuda faptului că fumatul este un factor de protecție pentru reducerea frecvenței recidivelor, el nu poate fi recomandat pacienților, din cauza riscului bolilor cardiovasculare etc. O atenție deosebită trebuie acordată faptului că cei mai importanți factori de risc ai evoluției nefavorabile a CU – durata până la prescrierea tratamentului specific mai mare de 6 luni, tratamentul inadecvat la debutul bolii, durata până la remisiune mai mare de 6 luni etc. – sunt factori modificabili. **Prin urmare, diagnosticul timpuriu și tratamentul oportun pot preveni evoluția nefavorabilă a CU. Scopul terapiei trebuie să fie prevenirea recidivei cât mai curând posibil și menținerea cât mai îndelungată a remisiunii clinice și endoscopice.** Este inadmisibilă persistența CU active, chiar și cu un grad ușor, deoarece s-a demonstrat că și în acest caz se observă agravarea bolii și dezvoltarea complicațiilor.

În ultimii ani, este discutată pe larg influența microflorei obligatorii și facultative și a infecției concomitente, care pot deține un rol de trigger în dezvoltarea patologiei și în provocarea recidivelor [10]. Pentru evaluarea frecvenței și a rolului infecției concomitente în CU, a fost efectuat un studiu clinic special, care a demonstrat că infecția intestinală secundară deseori agravează recidivele moderate și severe ale CU (30,1% din cazuri). Leucocitoza cu deviere a formulei leucocitare spre stânga și mărirea considerabilă a VSH-ului reprezintă criterii informative pentru suspectarea infecției intestinale secundare. Pentru confirmarea complicației, este necesar de a efectua analiza bacteriologică a maselor fecale.

În pofida tabloului clinic caracteristic, a semnelor tipice instrumentale și de laborator, în prezent nu există **semne patognomonice ale bolii**, lipsește „standardul de aur” de diagnostic. Diagnosticul de CU se stabilește pe baza complexului de simptome clinice, endoscopice și histologice. Testele de laborator nu au o importanță primordială în diagnoză și în diagnosticul diferențial al CU, dar rolul lor este esențial pentru determinarea gradului de activitate a bolii și, prin urmare, pentru alegerea strategiei adecvate de tratament [13]. În ultimele decenii au fost propuși numeroși markeri ai inflamației în CU: haptoglobina, inhibitorul pancreatic secretor al tripsinei, neopterină ș. a. [17]. Însă aceste metode nu au fost recomandate pentru utilizare în practica clinică, din motivul sensibilității și/sau specificității joase în raport cu costurile crescute și complexitatea investigației. Pentru practica clinică, are o importanță

primordială selectarea celor mai informative metode pentru determinarea activității CU utilizând teste necostisitoare, minim invazive, și stabilirea specificității și sensibilității analizelor de laborator de rutină.

A fost analizată valoarea de diagnostic a testelor de laborator clinice și biochimice, utilizate pe larg în practica medicală, și s-a demonstrat că:

- pentru determinarea gradului de activitate a CU, indicatorii cei mai informativi ai hemoleucogramei sunt numărul de trombocite și VSH: numărul de trombocite mai mare de  $\geq 400 \times 10^9/L$  și VSH mai mare de 20 mm/oră sunt criterii informative ale activității severe a CU, cu specificitatea de 85,3 și sensibilitatea de 89,3;
- nivelul proteinei C-reactive variază semnificativ pe măsura creșterii activității CU și are o valoare de diagnostic maximă: specificitatea metodei pentru determinarea activității severe a CU după nivelul proteinei C-reactive mai mare de 3 valori normale, adică peste 18 mg/l, constituie 85,6, iar sensibilitatea – 100;
- un grad moderat de corelare cu activitatea CU îl au astfel de indicatori ca fierul seric, albumina și calciul; cu toate acestea, valoarea de diagnostic a acestor teste pentru determinarea gradului de activitate a CU nu este înaltă;
- analiza statistică nu a demonstrat valoarea de diagnostic pentru diferențierea gradului de activitate a CU pentru: testele biochimice hepatice (ALT, AST, GGTP, fosfataza alcalină, protrombina), proteina totală și fracțiile proteice, macroelementele serice.

Analiza caracteristicilor *statutului imunologic* nu a confirmat valoarea de diagnostic a testelor imunologice pentru CU (din cauza dispersării mari a indicatorilor), astfel testarea imunologică de rutină nu poate servi drept criteriu pentru diagnostic sau aprecierea gradului de severitate a CU.

Prin metoda analizei imunoenzimatice, a fost demonstrată prezența frecventă (46,81%) a anticorpilor pANCA în CU, ceea ce corespunde datelor altor studii – 50-60% [2]. Anumite corelații între frecvența de detectare, titrurile acestor anticorpi și gradul de activitate/localizare a CU n-au fost identificate. Astfel, anticorpul pANCA pot fi utilizați în diagnosticul complex și în cel diferențial al CU, dar nu pot servi drept criteriu de severitate sau extindere a bolii.

Stresul oxidativ are o mare importanță în mecanismele leziunilor tisulare în inflamații, inclusiv în leziunea membranelor mucoase. De rând cu diferiți factori imunomodulatori, în CU sunt determinate niveluri înalte ale compușilor reactivi de oxigen. Studiul actual confirmă creșterea semnificativă a concentrației dialdehidei malonice – metabolitului de bază al peroxidării lipidice în CU activă. Sistemele antioxidante enzimice și neenzimatice servesc la

protejarea celulelor și țesuturilor de radicalii liberi și metabolizării lor. Într-un șir de studii este indicată reducerea activității sistemului neenzimatic antioxidant în BII: scăderea nivelului de vitamine C și E, glutatationului și mineralelor antioxidante [7]. Stresul oxidativ prelungit, probabil, epuizează rezervele de antioxidanți neenzimatici chiar și la un grad ușor sau moderat al activității BII.

O situație oarecum diferită se observă în cazul antioxidanților enzimatici. Probabil, rezervele sistemului antioxidant enzimatic sunt mai semnificative și, în majoritatea cazurilor, în BII active se înregistrează niveluri ridicate de glutatation peroxidază, superoxidismutază și catalază [11]. În studiul nostru s-a înregistrat o creștere semnificativă a nivelului activității superoxidismutazei și catalazei eritrocitare în CU activă, comparativ cu grupul de control. Doar la unii pacienți cu recidive severe prelungite ale CU nivelul activității catalazei era mai scăzut decât în grupul de control, probabil din cauza epuizării rezervelor sistemului antioxidant enzimatic.

În studiul nostru, ca și în unele alte cercetări [11], s-a constatat că concentrația înaltă de markeri ai stresului oxidativ, caracteristică pentru CU activă și BC, revine la indicii normali în perioada remisiunii complete a bolii. Astfel, **indicii normali ai markerilor stresului oxidativ și ai antioxidanților enzimatici la bolnavii de CU pot servi drept criteriu pentru confirmarea remisiunii complete a bolii.**

Pentru evaluarea eficacității terapiei de scurtă durată cu medicamente antibacteriene în inducerea și menținerea remisiunii în CU, s-a efectuat un studiu clinic special. Studiul a demonstrat că **tratamentul antibacterian de scurtă durată (10 zile) cu ciprofloxacina și cu metronidazol ameliorează esențial evoluția bolii la bolnavii cu recidive severe și moderate ale CU, complicate cu o infecție intestinală secundară.** Introducerea ciprofloxacinei și a metronidazolului în schemele-standard de tratament la acești pacienți a contribuit la reducerea relativă a riscului de o recidivă cu 72%, iar a riscului de două și mai multe recidive – cu 89,9%.

Experiența clinică denotă perioade de remisiuni îndelungate, indiferent de administrarea medicamentelor, după instalarea remisiunii clinice la pacienții cu forme evolutive ușoare. Unii bolnavi, în pofida recomandărilor medicului, își elaborează strategii terapeutice proprii: folosesc aminosalicilate în cure scurte în perioada activă a bolii, extinzându-le pe o durată de 2-3 săptămâni – 3 luni. Această strategie poate fi eficientă la pacienții cu forme evolutive ușoare sau moderate, în caz de remisiune completă. Tratamentul intermitent poate servi ca strategie alternativă pentru această categorie de bolnavi. A fost efectuat un studiu clinic randomizat, care a comparat două metode de tratament de menținere:

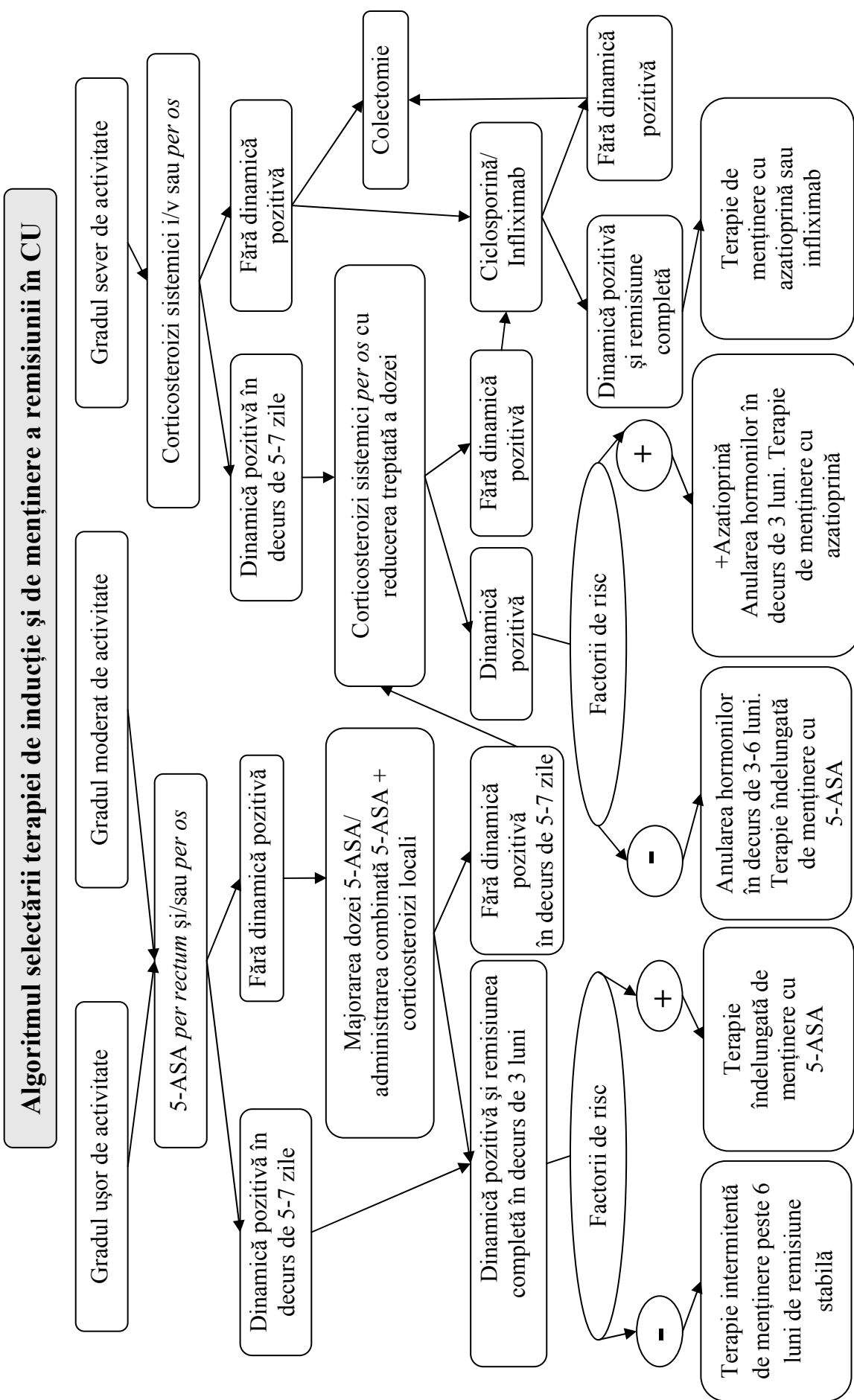
terapia permanentă și cea intermitentă cu mesalazina. Pacienții din grupul cu tratament permanent au luat zilnic câte 1,5-2,0 g mesalazină/sulfasalazină în toată perioada studiului sau până la următorul puseu. Bolnavii din grupul cu tratament intermitent au folosit zilnic câte 1,5-2,0 g mesalazină/sulfasalazină pe parcurs de 3 luni, după care tratamentul era sistat. Bolnavilor acestui grup le-a fost recomandat ca, în caz de apariție a primelor simptome sugestive pentru recidivă a bolii, să înceapă cu 1,5-2,0 g/zi de mesalazină/sulfasalazină timp de 7-10 zile și, în caz de remisiune clinică, să mai folosească preparatul încă 3 săptămâni. În caz de imposibilitate de obținere a unei remisiuni clinice stabile, persoana a fost considerată bolnavă în perioada activă a bolii.

La pacienții cu forme ușoare sau moderate de CU, în cazurile de obținere a remisiunii clinice și endoscopice stabile (> de 4 luni), nu au fost observate avantaje în tratamentul permanent de menținere față de terapia intermitentă: frecvența și severitatea recidivelor CU în grupurile studiate nu diferă peste 6, 12 și 24 luni de monitorizare. Acestei categorii de bolnavi tratamentul intermitent îi poate fi recomandat după obținerea remisiunii clinice și endoscopice.

În literatura de specialitate cercetată nu am găsit lucrări consacrate studierii eficacității tratamentului de *menținere intermitentă* cu aminosalicilate. Însă datele obținute de noi corespund rezultatelor publicate de Ardizzone S. și coautorii, care nu au stabilit avantaje ale terapiei de menținere cu aminosalicilate, față de administrarea placebo, la pacienții cu remisiune stabilă și extindere limitată a CU [1].

Așadar, **pacienților cu forme ușoare sau moderate de CU, în cazurile de obținere a remisiunii clinice și endoscopice stabile, le poate fi recomandat tratamentul intermitent de menținere cu mesalazină.**

Principalele obiective și sarcini ale tratamentului CU sunt controlul simptomelor bolii, ameliorarea calității vieții, reducerea frecvenței recidivelor și îmbunătățirea prognosticului. În mod ideal, scopul tratamentului este remisiunea rapidă și completă a bolii pe un termen cât mai îndelungat. În unele cazuri, acest obiectiv poate fi atins cu ajutorul terapiei de menținere cu salicilați sau chiar fără un tratament medical specific, în alte cazuri – numai prin terapie de menținere pe termen lung cu imunomodulatori. Strategia terapiei de inițiere și de menținere trebuie să fie strict individualizată, în funcție de extinderea leziunilor, gradul de activitate a CU, caracterul evoluției bolii și patologiei asociate etc. Pentru selectarea unei strategii adecvate de tratament, a fost propus **algoritmul de tratament al pacienților, elaborat luând în considerație particularitățile clinice, evolutive și prezența sau absența factorilor de risc pentru evoluția nefavorabilă a CU** (vezi schema).



## Concluzii

1. Republica Moldova este o regiune cu o incidență și o prevalență medie a BII. Creșterea incidenței CU a avut loc în Moldova în perioada anilor '70-90 ai sec. XX, cu o stabilizare relativă a indicatorilor în ultimul deceniu.

2. Factorii de risc pentru CU sunt mediul urban și genul de activitate „funcționar” sau „lucrător de birou”.

3. Factorii de risc ai evoluției nefavorabile sunt:

- *nemodificabili*: vârsta la debutul bolii  $\leq 30$  ani, activitatea severă și manifestările extraintestinale în debutul bolii;
- *condiționat modificabili*: prezența complicațiilor și localizarea extinsă la debutul bolii, statutul de nefumător;
- *modificabili*: durata până la inițierea terapiei specifice mai mare de 6 luni, durata până la remisiune mai mare de 6 luni, durata terapiei de menținere  $\leq 1$  lună, durata primei remisiuni  $\leq 6$  luni.

4. Nivelurile normale ale dialdehidei malonice și ale catalazei eritrocitare pot servi drept markeri pentru remisiunea completă a bolii.

5. Tratamentul antibacterian de scurtă durată (10 zile) cu ciprofloxacina și cu metronidazol ameliorează esențial evoluția CU la bolnavii cu recidive severe și moderate, complicate cu o infecție intestinală secundară.

6. Tratamentul permanent de menținere nu a demonstrat avantaje față de terapia intermitentă la pacienții cu forme ușoare sau moderate de CU în cazurile de obținere a remisiunii clinice și endoscopice stabile.

7. Scopul terapiei trebuie să fie cuparea recidivei cât mai curând posibil și menținerea cât mai îndelungată a remisiunii clinice și endoscopice. Este inadmisibilă persistența îndelungată a CU active, chiar și cu un grad minim, deoarece s-a demonstrat că și în acest caz se observă agravarea bolii și dezvoltarea complicațiilor.

8. Algoritmii de tratament al CU elaborat permite alegerea tacticii terapeutice în funcție de particularitățile clinice și de prezența factorilor de risc ai evoluției nefavorabile a bolii.

## Bibliografie

1. Ardizzone S., Petrillo M., Imbesi V. et al. *Is maintenance therapy always necessary for patients with ulcerative colitis in remission?* In: Aliment. Pharmacol. Ther., 1999, no. 13, p. 373-379.
2. Atreya R., Neurath M.F. *Chemokines in IBD*. In: Dig. Dis., 2010, no. 28, p. 386-394.

3. Bernstein C. *New insights into IBD epidemiology: are there any lessons for treatment?* In: Dig. Dis., 2010, no. 28, p. 406-410.
4. Chow D, Leong R., Tsoi K. et al. *Long-term follow-up of ulcerative colitis in the Chinese population*. In: Am. J. Gastroenterol., 2009, no. 104, p. 647-654.
5. Cosnes J. *Smoking, physical activity, nutrition and life-style: environmental factors and their impact on IBD*. In: Dig. Dis., 2010, no. 28, p. 411-417.
6. Goldis A. et al. *Epidemiological aspects of IBD in the western part of Romania*. In: J. Crohn's Colitis, 2010, vol. 4, no. 1, S111.
7. Karp S., Koch T. *Oxidative stress and antioxidants in IBD*. In: Dis. Mon., 2006; vol. 52, no. 5, p. 199-207.
8. Lakatos P. *Environmental factors affecting inflammatory bowel disease: have we made progress?* In: Dig. Dis., 2009, no. 27, p. 215-225.
9. Langholz E., Munkholm P., Davidsen M., Binder V. *Course of ulcerative colitis: analysis of changes in disease activity over years*. In: Gastroenterol., 1994, no. 107, p. 3-11.
10. Marteau P., Chaput U. *Bacteria as trigger for chronic gastrointestinal disorders*. In: Dig. Dis., 2011, no. 29, p.166-171.
11. Rezaie A., Parker R., Abdollahi M. *Oxidative stress and pathogenesis of inflammatory bowel disease: an epiphenomenon or the cause?* In: Dig. Dis. Sci., 2007; 52, p. 2015-2021.
12. Sincic B. et al. *Incidence of inflammatory bowel disease in Primorsko-Goranska County, Croatia, 2000-2004*. In: Scand. J. Gastroenterol., 2006, no. 41, p. 437-444.
13. Stange E.F., Travis S.P.L., Vermeire S. et al. *European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis: definitions and diagnosis*. In: J. Crohn's Colitis, 2008, vol. 2, no. 1, p. 1-23.
14. Torres Y., Mendoza F., Garsia F et al. *Epidemiological prospective study in inflammatory bowel disease in Aljarafe region (Seville)*. In: J. Crohn's Colitis, 2010; vol. 4, no. 1, S107.
15. Țurcan S. *Viziuni moderne asupra patogeniei și factorilor de risc în bolile inflamatorii intestinale*. In: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale, 2011, vol. 31, no. 3, p. 229-234.
16. Verchueren S. et al. *The effect of smoking on intestinal inflammation: What can be learned from animal models?* In: J. Crohn's Colitis, 2012, vol. 6, no. 1, p. 1-12.
17. Vucelic B. *Inflammatory bowel disease: controversies in the use of diagnostic procedures*. In: Dig. Dis., 2009, no. 27, p. 269-277.

Prezentat la 28.12.2012

## Svetlana Țurcan,

dr. med, conferențiar cercetător,  
Laboratorul Gastroenterologie

USMF N. Testemițanu

Tel.: 403519, 205539, mob. 079436554

E-mail: veisa@mail.ru

## UNELE PARTICULARITĂȚI ÎN TRATAMENTUL PACIENTELOR CU POLICHISTOZĂ OVARIANĂ, SUPUSE DRILLINGULUI OVARIAN LAPAROSCOPIC

Victoria VOLOCEAI,

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

Nicolae Testemițanu

### Summary

**The particularities of the treatment of women with polycystic ovarian subject to laparoscopic ovarian drilling method**

*In this state are described some particularities of PCOS and the its' simpatance in establishment of optimal tratament of PCOS. AMH has been involved in the pathogenesis of PCOS. The goal of this research was to measure AMH before and after laparoscopic ovarian drilling and to evaluate its prognosis regarding ovulatory respons, to investigate AMH changes and other hormonal disturbunces after LOD, to explore the effects of LOD further. This prospective study included anovulatory women with PCOS undergoing LOD (n= 40). Plasma AMH concentrations were measured before and 5 days after surgical treatment.*

**Keywords:** pathogenesis, drilling, anovulatory, ovulation, prospective, decreased.

### Резюме

**Некоторые особенности лечения больных с синдромом поликистозных яичников методом лапароскопического дреллинга яичников**

*В работе описываются некоторые особенности поликистозов яичников и выбора оптимального метода лечения при заболеваниях яичников. Антимюлерановский (АМГ) гормон был применен в изучении патогенеза синдрома поликистозных яичников. Цель этого исследования заключается в обследовании на определение АМГ в крови до и после лечения методом лапароскопического дреллинга яичников и определении овуляторного прогноза. Это исследование включает больных с анавуляторными нарушениями данного синдрома и лечением методом лапароскопического дреллинга яичников (n=40). Сывороточные концентрации АМГ в крови были измерены до и через 5 дней после хирургического вмешательства.*

**Ключевые слова:** антимюлерановский гормон, поликистоз, синдром, лапароскопический дреллинг яичников.

**Introducere.** Boala ovarelor polichistice (PCOS) rămâne a fi o entitate neînțeleasă pe deplin, care apare cu regularitate în practica majorității ginecologilor. PCOS este caracterizată de prezența unor ovare mărite în dimensiuni, cu multiple formațiuni chistice într-o stromă hipervascularizată androgen secretoare (hirsutism, acnee) și dereglări ale ciclului

menstrual (oligomenoree / amenoree) [1]. Prin prezența acestor simptome, la paciente se constată infertilitate de origine endocrină, determinată de o anovulație cronică, restabilirea funcției ovulatorii și a celei fertile fiind de importanță majoră. Incidența PCOS, după datele autorilor străini, variază de la 5% la 15% în grupa femeilor de vârstă fertilă [2, 3]. De asemenea, ea este asociată cu aproximativ 75% din femeile care suferă de infertilitate din cauza anovulației [4, 5]. Actualitatea problemei se datorează numeroaselor controverse referitoare atât la diagnostic, cât și la tratament. Necesitatea stabilirii unor criterii universale a condus la convocarea conferinței de la Rotterdam, în anul 2003, la care experții PCOS din lumea întreagă au ajuns la un consens referitor la diagnostic și tratament. Ședința a fost condusă de Societatea Europeană de Reproducere Umană și Embriologie și de Societatea Americană de Medicină Reproductivă, iar concluziile au fost publicate în *Ghidul Fertilitate, sterilitate și reproducere umană asistată*. Criteriile propuse la Rotterdam au fost stabilite cu scopul de a defini fenotipuri variate ale sindromului, originea genetică, de a evalua consecințele de durată și a descrie tratamentul optim. Avantajele și dezavantajele acestor criterii și, în special, variațiile fenotipice au fost discutate în diverse publicații (Azziy et al., 2006; Franks, 2006).

Deși au fost obținute progrese semnificative în definirea unor criterii de diagnostic universal acceptabile pentru PCOS, tactica curativă și tratamentul femeilor infertile cu PCOS încă nu au fost definite. Au fost propuse diferite căi de tratament – de la modificarea modului de viață, administrarea preparatelor farmaceutice (clomifen citrat, agenți insulino-senzitivi, gonadotropine și gonadotropin releasing hormon), până la drillingul ovarian și aplicarea reproducerii umane asistate. Drillingul ovarian laparoscopic (DOL) este foarte satisfăcător în stimularea ovulației, în particular la pacientele cu niveluri înalte de LH. Se acordă atenție studierii inhibinei B, ca indicator al rezervei ovariene. Se consideră că aprecierea nivelului inhibinei B este mai informativă decât aprecierea FSH. Inhibina B inhibă secreția de FSH. Prin urmare, aceasta reprezintă un predictor al eficacității stimulării ovulației la femeile cu PO.

Mai informativ în aprecierea rezervei ovariene și a potențialului reproductiv este hormonul antimüllerian (AMH). Odată cu înaintarea în vârstă, nivelul AMH scade continuu la femei în corelație cu rezerva ovariană. Scăderea sa este semnificativă cu mult înainte de o creștere evidentă a FSH. Din acest motiv, AMH poate identifica femeile a căror fertilitate este în scădere (Velde, 2002; Burger, 1999). Starea rezervei ovariene în cadrul PCOS, care ne permite nu doar alegerea tacticii curative celei mai favorabile,

dar și confirmarea mecanismelor patogenetice ale patologiei, are o deosebită importanță științifică. Recent a fost stabilit că în SOP, în lipsa foliculului dominant, are loc acumularea foliculilor în creștere – proces numit *stockpiling* a foliculilor antrali (2-5 mm), în timp ce foliculii de 6-9 mm rămân nemodificați. Această discrepanță dintre rata foliculilor mici și a foliculilor antrali selectați susține noua teorie de “arest folicular”, care a fost ulterior susținută prin variația concentrației AMH. AMH sau hormonul antimüllerian este secretat de celulele granuloase ale foliculului în creștere. Acțiunea sa principală este de a inhiba recrutarea foliculului primordial și de a micșora răspunsul la FSH a foliculilor în creștere. De asemenea, fiind secretat de foliculii antrali, nivelul seric al AMH reflectă starea rezervei ovariene.

Studiile anterioare au arătat că femeile cu SOP au un nivel seric al AMH de 2-3 ori mai mare, fapt care confirmă existența unui număr dublu de foliculi antrali.

Una dintre metodele de inducere a ovulației, îndeosebi la pacientele CC-r (clomifen citrat rezistente), este drillingul ovarian laparoscopic. Totuși, aproximativ 30% din femeile cu SOP nu răspund la acest tratament, cauza exactă rămânând necunoscută. Identificarea factorilor care determină răspunsul femeilor SOP la drillingul ovarian ne va ajuta să selectăm persoanele care vor avea de beneficiat de pe urma acestui tratament, iată de ce AMH este considerat a fi un criteriu util în aprecierea răspunsului la tratament prin drilling ovarian laparoscopic.

Mecanismul acțiunii DOL rămâne până la moment inexplicabil. În particular, nu este cunoscut dacă DOL are efect direct asupra ovarului sau acțiunea sa se exercită printr-un mecanism endocrin special. AMH nu este reglat de gonadotropine și acționează ca un factor autocrin/paracrin, deci nu este o parte componentă a sistemului de reglare endocrină. Modificarea concentrației AMH ca urmare a DOL indică faptul că acesta are o acțiune locală de a reduce secreția intraovariană a AMH, facilitând procesul de selecție foliculară intraovariană, provocând progresia foliculului și ovulația. Impactul DOL asupra concentrației serice a AMH de asemenea a fost investigat.

Scopul lucrării a fost estimarea comparativă a impactului hormonului antimüllerian la pacientele cu polichistoză ovariană supuse drillingului ovarian laparoscopic.

**Materiale și metode.** Acest studiu prospectiv a fost efectuat în cadrul IMSP SCM nr. 1 din mun. Chișinău, secția ginecologie aseptice nr. 1, a inclus 40 de femei cu SOP CC-rezistente (50-150 mg), care au fost supuse tratamentului chirurgical laparoscopic prin drilling ovarian. Criteriile de diagnostic au corespuns

Convenției de la Rotterdam: clinice (oligo-amenoree și/sau hiperandrogenie), biochimice (LH/FSH mai mult de 2,5, testosteron mai mult de 2,6 nmol), semne ecografice de ovare polichistice. Probele sangvine la AMH au fost colectate înainte de intervenție și la 5 zile după DOL, pentru a determina concentrația AMH, LH, FSH, a testosteronului. DOL a fost efectuat folosind cârligul monopolar. Au fost efectuate câte 5 drillinguri la fiecare ovar. Investigarea probelor serice ale AMH s-a efectuat folosind criteriile Immunotech, Beckman, conform protocolului de fabrică.

**Rezultate și discuții.** Pacientele supuse DOL au avut o concentrație medie de AMH (1,0-21,0) ng/ml. Ginecopatele care au ovulat ca urmare a DOL au avut un AMH preoperator mai scăzut, comparativ cu cele care nu au răspuns la tratament. AMH s-a constatat a fi un predictor util și al lipsei ovulației după DOL. Pacientele cu nivelul seric al AMH mai mare de 7,7 ng/ml au arătat o rată a ovulației mai scăzută cu 60%, decât cele cu AMH mai mic de 7,7 ng/ml, care au ovulat 95% după DOL. S-a constatat, de asemenea, o corelație între AMH / volumul ovarian și concentrația testosteronului. AMH plasmatic s-a dovedit a fi un predictor important al eficacității DOL. De asemenea, am determinat limita de 7,7 ng/ml, valori mai ridicate ale acesteia indicând o rezistență a ovulației. Eșecul DOL la pacientele cu AMH ridicat poate confirma severitatea SOP la aceste femei. Este posibil ca distrucția foliculară prin DOL la aceste femei să nu fie suficientă pentru a induce ovulația, necesitând ulterior chiar stimulare repetată cu CC. Pacientele cu nivel seric preoperator mai mare de 7,7 ng/ml trebuie informate despre șansele joase ale procedurii și necesitatea acesteia, ca o cale de alternativă a tratamentului medicamentos.

De asemenea, am stabilit o corelație între AMH și volumul ovarian. Nu este surprinzător, deoarece volumul ovarian este o reflectare a numărului foliculilor antrali în SOP, care sunt unica sursă a AMH. În rezultatul studiului nu am stabilit o corelație dintre AMH și vârstă, indexul masei corporale, LH și FSH, dar s-a constatat o scădere ușoară a nivelului testosteronului la pacientele supuse DOL. Au fost evaluate modificările AMH plasmatic după DOL. Datele arată că postoperator are loc o micșorare cu 25% a AMH plasmatic la paciente. Această modificare semnificativă a fost doar la femeile care au ovulat după drilling ovarian și se datorează distrugerii foliculilor antrali (sursa AMH) după DOL. Este posibil, de asemenea, ca scăderea AMH să ducă la majorarea răspunsului folicular la FSH, asigurând creșterea unui folicul dominant.

Studiile anterioare asupra rezervei ovariene au arătat că nivelul redus al AMH este asociat cu un răspuns scăzut la stimularea ovariană în programele



FIV la pacientele fără SOP. Iată de ce este important a stabili nivelurile adecvate ale AMH, necesare pentru a atinge un răspuns optim ovarian la inducția ovulației. Ambele niveluri – atât scăzut, cât și ridicat – ale AMH sunt determinante pentru obținerea unui răspuns stimulant ovarian bun.

*Nivelurile plasmatiche ale AMH pre-/postoperatorii și ale altor hormoni la pacientele cu SOP ca urmare a DOL*

Hormon	Răspuns	Preoperator	Postoperator (5 zile)
AMH (ng/ml)	Au răspuns tratamentului	5,9 (1,0 – 7,7)	4,6 (0,7- 5,4)
	Nu au răspuns tratamentului	9,6 (8,2 – 21,0)	8,2 (7,8 – 15,7)
	Total	6,2 (1,0-21,0)	0,7 – 15,7
FSH (IU/l)	Au răspuns tratamentului	5,4 (2,9-8,3)	5,5 (1,7- 7,7)
	Nu au răspuns tratamentului	4,7 (3,0- 6,0)	5,2 ( 3,9- 6,0)
	Total	5,2 ( 2,9-8,2)	5,2 (1,7-7,7)
LH (IU/l)	Au răspuns tratamentului	11,4 (4,6-23,7)	7,9 (1,9-21,0)
	Nu au răspuns tratamentului	14,5 (5,5-18,2)	16,9 (9,8-19,8)
	Total	11,7 (4,6-23,7)	9,9 (1,9-21,0)
Testosteron (nmol/l)	Au răspuns tratamentului	2,4 (1,0-4,0)	2,2 (1,1-3,6)
	Nu au răspuns tratamentului	2,6 (2,5-4,0)	2,9 (1,0-5,2)
	Total	2,5 (1,0-4,0)	2,2 (1,0-5,2)

**Concluzie.** Investigarea concentrației AMH seric preoperator este un instrument util pentru precizarea rezultatului drillingului ovarian laparoscopic. Acest fapt poate ajuta la consilierea pacientelor referitor la posibilul rezultat al inducerii ovulației și poate servi drept criteriu de diagnostic important în conduita curativă a pacientelor cu polichistoză ovariană.

## Bibliografie

1. Donesky B.W., Adashi E.Y. *Surgical ovulation induction: the role of ovarian diathermy in polycystic ovary syndrome*. In: Baillieres Clin. Endocrinol. Metab., 1996, nr. 10, p. 293-231; Farquhar C., Vandekerckhove P., Lilford R. *Laparoscopic "drilling" by diathermy or laser for ovulation induction in anovulatory polycystic ovary syndrome*. In: Cochrane Database Syst. Rev., 2001, nr. 4: CD0.
2. Amer S., Li T.C., Banu Z., Cooke I.D. *Long term follow up of patients with polycystic ovarian syndrome after laparoscopic ovarian drilling: endocrine and ultrasonographic outcomes*. In: Hum. Reprod., 2002; nr. 17, p. 2851–2857.
3. Amer S., Li T.C., Ledger W.L. *Ovulation induction using laparoscopic ovarian drilling in women with polycystic ovarian syndrome: predictors of success*. In: Hum. Reprod., 2004; nr. 19, p. 1719–1724.
4. Cook C.L., Siow Y., Taylor S., Fallat M.E. *Serum Müllerian-inhibiting substance levels during normal menstrual cycles*. In: Fertil Steril., 2000; nr. 73, p. 859–861.
5. Clemente N., Goxe B., Re'my J.J., Cate R.L., Josso N., Vigier B., Salesse R. *Inhibitory effect of AMH upon aromatase activ-*

*ity and LH receptors of granulosa cells of rat and porcine immature ovaries*. In: Endocrine, 1994; nr. 2, p. 553–558.

6. Eldar-Geva T., Margalioth E.J., Gal M. et al. *Serum anti-Müllerian hormone levels during controlled ovarian hyperstimulation in women with polycystic ovaries with and without hyperandrogenism*. In: Hum. Reprod., 2005; nr. 20, p. 1814–1819.
7. El-Halawaty S., Rizk A., Kamal M. et al. *Clinical significance of serum concentration of anti-Müllerian hormone in obese women with polycystic ovary syndrome*. In: Reprod. Biomed. Online, 2007; nr. 15, p. 495–499.
8. Kwee J., Schats R., McDonnell J., Themmen A., de Jong F., Lambalk C. *Evaluation of anti-Müllerian hormone as a test for the prediction of ovarian reserve*. In: Fertil Steril, 2008; nr. 90, p. 737–743.

Prezentat la 18.07.2013

## EVIDENȚIEREA PARTICULARITĂȚILOR EVOLUȚIEI CLINICE LA PACIENȚII SUPUȘI PROCEDURII DE REVASCULARIZARE CORONARIANĂ ÎN FUNCȚIE DE STATUTUL INFLAMATOR

Iea GROSUL, Elena PANFILE,  
Carolina DUMANSCHI, Lucia CIOBANU,  
IMSP Institutul de Cardiologie

### Summary

**Peculiarities of clinical course in patients undergoing coronary revascularization procedure according to inflammatory status**

*The aim of this study was to highlight the clinical features in patients undergoing coronary revascularization procedure (PCI) according to inflammatory status in post-PCI period. Measurement of cytokines and acute phase proteins may be important to identify subjects at increased risk for developing cardiovascular events in post-PCI period and to develop specific treatment tailored to the individual patients. Also, evaluation of inflammatory markers during treatment is useful in the clinical evaluation of the patient.*

**Keywords:** percutaneous coronary intervention, inflammatory markers, C-reactive protein, dyslipidemia.

### Резюме

**Особенности клинического течения у больных перенесших чрескожное коронарное вмешательство в зависимости от воспалительного состояния**

*Целью данного исследования было оценить клинические признаки у пациентов, перенесших*

чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) с имплантацией стента, в зависимости уровня маркеров острой фазы воспаления. Измерение цитокинов и белков острой фазы может быть важно для выявления пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском и разработки специфического индивидуального лечения с целью снижения коронарных событий в периоде после ЧКВ вмешательств. Кроме того, мониторинг уровня маркеров воспаления в процессе лечения важен в клинической оценке пациента.

**Ключевые слова:** чрескожная коронарная ангиопластика, маркеры воспаления, C-реактивный белок, дислипидемия.

**Introducere.** Deși folosirea scorurilor generale de evaluare, de ex. Framingham, au îmbunătățit esențial determinarea riscului cardiovascular (CV), aproximativ 20% din evenimente se dezvoltă în absența factorilor de risc CV majori clasici [1]. Reieșind din aceste date, sunt necesari alți markeri pentru a determina grupele de pacienți cu un risc sporit pentru evenimentele CV. Multe studii din ultimii 10-15 ani au avut ca scop determinarea unor noi factori de risc. Dintre acești markeri pot fi menționați proteina C-reactivă înalt senzitivă (PCRhs) și alți markeri de inflamație, lipoproteina(a) și hemocisteina [2].

Conform studiului ARIC (*Atherosclerosis Risk in Communities*) s-a stabilit că determinarea valorilor PCRhs permite identificarea persoanelor cu un risc înalt pentru bolile cardiovasculare (BCV) [3]. Studiul *Framingham Offspring* a demonstrat, de asemenea, că PCR este un predictor independent al noilor evenimente CV [4]. Scorul de risc *Reynolds* pentru femei, în care s-a inclus suplimentar istoricul familial, PCRhs și nivelul hemoglobinei glicozilate (Hb A1c), a clasificat corect multe persoane în categoria riscului intermediar. Unele femei cu risc mic, conform scorului de risc *Framingham*, au fost clasificate ca având risc intermediar sau înalt în conformitate cu scorul *Reynolds* și, ca urmare, li s-a indicat un tratament mai agresiv [5, 6].

50% din toate infarctele miocardice acute (IMA) se dezvoltă la pacienții fără dislipidemie. În majoritatea studiilor prospective în care au fost incluse femei sănătoase din SUA, 77% din toate evenimentele CV s-au dezvoltat la pacientele cu LDL-colesterol (LDL-C) mai mic de 160 mg/dl și 46% – la un nivel al LDL-C de 130 mg/dl [7]. Într-o analiză care a cuprins 120.000 pacienți cu BCV, 15% femei și 19% bărbați nu au avut nici un factor de risc din următorii: hiperlipidemie, hipertensiune arterială (HTA), diabet zaharat (DZ) sau tabagism; iar 50% au avut doar unul din acești factori de risc [1].

Valorile persistente înalte de PCR indică un risc foarte mare pentru BCV ulterioare. Valorile PCRhs sunt relativ constante pe parcursul perioadelor lungi de timp, concentrația nu are variație circadiană și nu

depinde de statutul prandial. Nivele peste 3 mg/l prezic evenimente coronariene recurente, complicații trombotice după angioplastie, evoluție negativă în caz de angină instabilă și complicații vasculare după by-passul coronarian. PCRhs are un rol în evaluarea prognosticului în cazul ischemiei acute, chiar dacă nu se determină un nivel majorat al troponinelor, sugerând că statusul inflamator indică gradul stabilității plăcii aterosclerotice [8].

Folosirea statinelor pentru a reduce riscul CV la persoanele cu PCRhs elevată, chiar dacă nivelul LDL-C este mic, reprezintă o schimbare esențială în strategia tratamentului pentru prevenirea BCV. Trialul *JUPITER* a relevat că pacienții relativ sănătoși cu LDL-C < 130mg/dl au avut un risc înalt de CV, din cauza nivelului PCRhs mai mare de 2 mg/l, iar indicarea rosuvastatinei a rezultat cu micșorarea cu 44% a tuturor evenimentelor CV, cu 54% a IMA, cu 48% a accidentului vascular cerebral (AVC) și a determinat reducerea cu 46% a necesității de revascularizare arterială și o scădere de 20% a tuturor cauzelor de mortalitate [9].

În acest trial, de asemenea, s-a determinat importanța micșorării concomitente a nivelurilor LDL-C și PCRhs în scopul reducerii riscului CV. O scădere de 80% a riscului s-a observat la pacienții la care s-a obținut reducerea LDL-C < 70 mg/dl și PCRhs < 1 mg/l [10]. În trialul *PROVE IT-TIMI 22* s-a determinat că la bolnavii cu sindrom coronarian acut tratați cu statine micșorarea PCRhs sub 2 mg/l a fost la fel de eficientă ca atingerea valorii LDL-C < 70 mg/dl, iar rezultate mai bune s-au determinat în cazul atingerii ambelor valori-țintă [11]. De asemenea, s-a stabilit că în rezultatul tratamentului cu statine, cea mai evidentă regresie a leziunilor coronariene a avut loc în cazul micșorării concomitente a LDL-C și PCR. Nivelele PCR se află în corelație directă cu instabilitatea plăcii aterosclerotice, probabilitatea de ruptură a acesteia și tromboza – date confirmate și de studiile patologice [12].

Scopul studiului este evidențierea particularităților evoluției clinice la pacienții supuși procedurii de revascularizare coronariană, în funcție de statutul inflamator în perioada post-PCI.

**Materiale și metode.** În acest studiu retrospectiv au fost incluși 379 de pacienți cu cardiopatie ischemică supuși procedurii de angioplastie coronariană prin implantare de stent, în perioada 2005-2010, în IMSP Institutul de Cardiologie. Pacienții au fost repartizați în două loturi în funcție de nivelul PCR în perioada post-PCI. Lotul I a inclus 351 (92,6%) pacienți cu nivelul PCR ≤ 6 mg/l, iar lotul II – 28 (7,4%) bolnavi cu nivelul PCR > 6 mg/l. Durata medie a perioadei de evaluare post-PCI în cazul lotului general a constituit 22,83 ± 0,8 luni.

**Rezultate.** Vârsta medie a pacienților în lotul I a constituit  $57 \pm 0,49$  ani, iar în lotul II -  $54 \pm 1,44$  ani ( $p > 0,05$ ). Ponderea bărbaților în lotul I a fost de 84,3% (295 pacienți) vs 85,7% (24) în lotul II ( $p > 0,05$ ).

Caracteristica inițială a loturilor de studiu, la momentul efectuării PCI, este prezentată în tabelul de mai jos. Incidența factorilor de risc a fost fără diferență statistică semnificativă între loturi. Astfel, hipertensivi au fost 81,4% (285) pacienți din lotul I versus 82,1% (23) pacienți din lotul II,  $p > 0,05$ ; diabetici - 20,9% (73) vs 25% (7),  $p > 0,05$ ; fumători curenți - 18,7% (62) vs 28 (7),  $p > 0,05$ ; indicele masei corporale (IMC) în medie -  $28,99 \pm 0,22$  kg/m<sup>2</sup> vs  $29,94 \pm 0,8$  kg/m<sup>2</sup>,  $p > 0,05$ ; anamneza erodocolaterală agravată - 56,3% (174) vs 88,5 (23),  $p < 0,01$ .

#### Caracteristica inițială a loturilor de studiu

Indice	Lotul I, PCR $\leq$ 6 mg/l (n=351)	Lotul II, PCR $>$ 6 mg/l (n=28)	P
Vârsta medie, ani (M $\pm$ m)	57 $\pm$ 0,49	54 $\pm$ 1,44	>0,05
Bărbați, % (n)	84,3 (295)	85,7 (24)	>0,05
IMC, kg/m <sup>2</sup> (M $\pm$ m)	28,99 $\pm$ 0,22	29,94 $\pm$ 0,8	>0,05
HTA, % (n)	81,4 (285)	82,1 (23)	>0,05
Diabet zaharat, % (n)	20,9 (73)	25 (7)	>0,05
Fumător curent, % (n)	18,7 (62)	28 (7)	>0,05
PCI anterior, % (n)	10 (35)	14,3 (4)	>0,05
By-pass aortocoronarian anamneză, % (n)	2,9 (10)	3,7 (1)	>0,05
IM anamneză (acut+vechi), % (n)	67,3 (235)	71,4 (20)	>0,05
Numărul arterelor coronariene afectate, % (n)	31,1 (109)	28,6 (8)	>0,05
Leziuni monocoronariene	25,3 (89)	21,4 (6)	
Leziuni bicoronariene	43,6 (153)	50 (14)	
Leziuni tricoronariene			
Diagnostic internare			>0,05
Angină stabilă, % (n)	52,7 (185)	53,6 (15)	
Angină instabilă, % (n)	36,2 (127)	42,9 (12)	
Infarct miocardic acut, % (n)	11,1 (39)	3,6 (1)	

Deși statistic ne semnificativ, incidența PCI [10% (35) pacienți în lotul I vs 14,3% (4) în lotul II,  $p > 0,05$ ] și IM [67,3% (235) vs 71,4% (20),  $p > 0,05$ ] în anamneză și a leziunilor tricoronariene [43,6% (153) vs 50% (14),  $p > 0,05$ ] a fost mai frecventă în lotul II. Motivul internării în staționar s-a prezentat în felul următor: angină stabilă - 52,7% (185) în lotul I vs 53,6% (15) în lotul II; angină instabilă - 36,2% (127) vs 42,9% (12); IMA - 11,1% (39) vs 3,6% (1),  $p > 0,05$ . În lotul II, la internare s-a notat o frecvență mai mare a anginei instabile și mai mică a IMA.

Comparativ cu lotul I, s-a atestat un debut mai timpuriu al anginei pectorale în lotul II:  $21,95 \pm 2,02$  luni în lotul I vs  $25,38 \pm 6,06$  luni în lotul II,  $p > 0,05$ ; vârsta mai tânără la care s-a dezvoltat primul IM - în lotul II:  $55 \pm 0,62$  ani vs  $52 \pm 1,86$  ani,  $p > 0,05$ .

S-a constatat că 13,7% (48) pacienți din lotul I și 28,6% (8) din lotul II au necesitat internare repetată în perioada post-PCI,  $p < 0,05$ . Starea generală cu ameliorare post-PCI a

fost determinată clinic la 41,1% (144) pacienți în lotul I vs 35,7% (10) în lotul II,  $p > 0,05$ . Frecvența anginei manifestate clinic a fost mai mare în lotul II - 42,7% (199) pacienți în lotul I vs 60,7% (11) în lotul II,  $p > 0,05$ . Concomitent, nu s-a determinat o diferență statistic semnificativă în ceea ce privește tratamentul medicamentos administrat în ambele loturi post-PCI.

Diferența dintre loturi în cazul indicilor de hipertrofie ai ventriculului stâng - Sokolov-Lyon și Cornell - nu a fost statistic semnificativă, deși valori mai mari s-au notat la pacienții din lotul II. Astfel, valoarea indicelui Sokolov-Lyon a fost  $19,04 \pm 0,36$  mm în lotul I vs  $20,86 \pm 1,64$  mm în lotul II ( $p > 0,05$ ), iar cea a indicelui Cornell, respectiv  $1372,48 \pm 37,32$  mm\*ms vs  $1390,91 \pm 117,38$  mm\*ms ( $p > 0,05$ ).

Testul de efort post-PCI a fost efectuat la 226 pacienți din lotul I și la 21 din lotul II. Conform rezultatelor obținute în lotul I, angină indusă de efort au prezentat 10,3% (23) pacienți vs 28,6% (6) în lotul II,  $p < 0,05$ . Deși statistic ne semnificativ, toleranța la efort a fost mai bună în lotul I, cu PCR  $\leq$  6 mg. Intensitatea medie maximă a efortului atinsă a fost  $4,95 \pm 0,13$  METs în lotul I vs  $4,32 \pm 0,36$  METs în lotul II ( $p > 0,05$ ). Toleranță joasă ( $< 75$  W /  $< 6$  METs) s-a determinat la 54,8% (124) pacienți din lotul I vs 66,6% (14) pacienți în lotul II; toleranță medie ( $> 75$  W /  $> 6$  METs) - 34,1% (77) vs 28,6% (6) și toleranță înaltă ( $> 125$  W /  $> 8$  METs) - 11,1% (25) vs 4,8% (1),  $p > 0,05$ .

La pacienții din lotul II s-a determinat mai frecvent test de efort pozitiv și mai rar test negativ. Test de efort pozitiv s-a determinat la 15,5% (35) pacienți în lotul I vs 28,6% (6) pacienți în lotul II; test de efort negativ - 63,7% (144) vs 42,8% (9); test de efort neconcludent sau dubios - 20,8% (47) vs 28,6% (6),  $p > 0,05$ .

La nivelul parametrilor ecocardiografici nu s-a depistat o diferență statistic semnificativă între loturi. Afectarea cineticii regionale s-a constatat la 30,8% (104) pacienți în lotul I și la 37% (10) în lotul II,  $p > 0,05$ .

Coronarografia repetată a fost efectuată în cazul testului de efort pozitiv sau al agravării stării generale a pacientului prin accentuarea anginei. În lotul I au necesitat coronarografie repetată 48 (13,7%) pacienți și în lotul II - 6 (21,4%) bolnavi,  $p > 0,05$ .

Valorile colesterolului total (CT), trigliceridelor (TG), HDL-colesterolului (HDL-C) și LDL-C în cadrul evaluării post-PCI nu s-au deosebit statistic semnificativ între loturi, deși valorile CT, LDL-C și TG au fost mai mici la pa-

cienții din lotul I. Astfel, valorile indicilor lipidici s-au prezentat în felul următor: CT –  $5,32 \pm 0,06$  mmol/l în lotul I vs  $5,73 \pm 0,2$  mmol/l în lotul II ( $p > 0,05$ ); HDL-C –  $1,23 \pm 0,01$  vs  $1,25 \pm 0,03$  mmol/l ( $p > 0,05$ ); LDL-C –  $3,27 \pm 0,05$  vs  $3,51 \pm 0,19$  mmol/l ( $p > 0,05$ ) și TG –  $1,87 \pm 0,09$  vs  $1,92 \pm 0,27$  mmol/l ( $p > 0,05$ ).

Valorile markerilor de inflamație au fost semnificativ mai mari în lotul II, în care au fost incluși pacienții cu PCR majorat. Astfel, nivelul fibrinogenului în lotul I a fost  $2,7 \pm 0,02$  g/l vs  $3,01 \pm 0,1$  g/l în lotul II,  $p < 0,001$ , iar viteza de sedimentare a eritrocitelor (VSH), respectiv  $10,84 \pm 1,13$  mm/h vs  $17,7 \pm 3,53$  mm/h,  $p < 0,05$ .

Astfel, pacienții din lotul II, cu nivele crescute ale PCR (PCR  $> 6$  mg/l), au avut o incidență mai mare a anginei induse de efort și o frecvență mai mare a spitalizărilor, comparativ cu cei cu PCR  $\leq 6$  mg/l. Valorile fibrinogenului și VSH au fost statistic semnificativ mai mari în lotul II (cu PCR  $> 6$  mg/l), iar în cazul indicilor lipidici nu s-a constatat o diferență statistic semnificativă între loturi.

**Discuții.** PCR reprezintă reactantul fazei acute al inflamației și este compusă din 5 subunități a câte 23 kDa. Este un membru al familiei pentraxinelor care joacă un rol major în răspunsul imun înăscut. Deși primar este sintetizată în ficat, alte celule și țesuturi pot, de asemenea, produce PCR. Controverse rămân dacă PCR este un simplu marker al riscului inflamator sau are un rol direct în procesul de aterotromboză. PCR poate influența vulnerabilitatea vasculară prin câteva mecanisme: expresia locală majorată a moleculelor de adeziune, expresia crescută a inhibitorului activatorului de plasminogen-1 (PAI-1), reducerea bioactivității oxidului nitric (NO) endotelial, influența captării lipoproteinelor cu densitate joasă (LDL) de către macrofagi [2]. PCRhs este un factor independent și puternic în evaluarea riscului pentru IMA, AVC, patologia vasculară periferică și moartea subită cardiacă la persoanele aparent sănătoase, chiar dacă nivelele LDL-C nu sunt crescute [13]. Multe studii au determinat că PCRhs permite mai bine evaluarea riscului CV comparativ cu LDL-C. Adăugarea evaluării PCRhs la cea a colesterolului ajută la o mai bună evaluare a riscului CV. Riscul CV este mai mare la pacienții cu nivele ale PCRhs înalte și LDL-C joase, comparativ cu pacienții cu nivele înalte ale LDL-C și cele ale PCRhs joase [8,14].

Inflamația cronică se află în strânsă corelație cu progresarea aterosclerozei coronariene și multiple studii au demonstrat că persistența unui grad mic al inflamației, evaluat prin nivelul PCR, determină un risc crescut de evenimente CV la pacienții cu angină stabilă sau instabilă [11-13,15].

A fost sugerată ideea că PCR ar putea contribui la dezvoltarea aterosclerozei prin legarea de LDL-C

modificat de la nivelul plăcii aterosclerotice, ceea ce duce la activarea complementului care, la rândul său, determină promovarea aterosclerozei. PCR induce expresia PAI-1, activarea complementului, expresia moleculelor de adeziune, micșorarea expresiei NO sintetaza endotelială (eNOS) și duce, în consecință, la tromboză, inflamație și disfuncție endotelială [16].

S-a determinat că, în afară de PCRhs, și alți markeri ai inflamației pot contribui la determinarea riscului CV, de ex. interleukina-6, moleculele de adeziune celulară, ca ICAM-1 solubil (sICAM-1), P-selectina sau ligandul CD40, numărul total de leucocite, markerii de activare a leucocitelor ca mieloperoxidaza, markeri asociați cu oxidarea lipidică ca fosfolipaza A2 lipoprotein-asociată [17, 18]. Fibrinogenul este un reactant al fazei acute a inflamației, influențează agregarea plachetară și viscozitatea sângelui, în combinație cu trombina mediază etapele finale în formarea cheagului. Suplimentar, fibrinogenul corelează direct cu vârsta, obezitatea, tabagismul, DZ, nivelul LDL-C și indirect – cu nivelul HDL-C, folosirea alcoolului și activitatea fizică. Studiile Gothenburg, Northwick Park și Framingham au determinat o corelație directă între nivelele de fibrinogen și riscul de evenimente CV. În studiile mai recente, evaluarea concomitentă a PCRhs și fibrinogenului conferă o valoare predictivă mai mare. Alte studii au sugerat că și capacitatea predictivă a fibrinogenului este mai mare la cei cu creșterea concomitentă a lipoproteinei(a) sau homocisteinei [19,20].

În acest studiu au fost determinate particularitățile parametrilor clinico-paraclinici în funcție de nivelul PCR post-PCI. Independent de nivelul parametrilor lipidici, un statut mai activ al inflamației, exprimat prin valori majorate ale markerilor de inflamație, s-a asociat cu o evoluție clinică mai puțin favorabilă la pacienții în perioada post-PCI, prin incidența mai mare a anginei induse de efort (10,3% în lotul I vs 28,6% în lotul II,  $p < 0,05$ ) și o frecvență mai mare a spitalizărilor (13,7% vs 28,6%,  $p < 0,05$ ). Nivelul fibrinogenului a fost semnificativ mai mare în lotul II, în care au fost incluși pacienții cu PCR majorat. Astfel, nivelul fibrinogenului în lotul I a fost  $2,7 \pm 0,02$  g/l vs  $3,01 \pm 0,1$  g/l în lotul II,  $p < 0,001$ .

**Concluzii.** Pacienții cu niveluri crescute ale PCR (PCR  $> 6$  mg/l) au avut o incidență mai mare a anginei induse de efort și o frecvență mai mare a spitalizărilor, comparativ cu cei cu PCR  $\leq 6$  mg/l. Luând în considerație beneficiile care pot fi obținute în cazul tratamentului cu statine a pacienților cu nivelul PCR majorat, evaluarea markerilor de inflamație poate fi importantă în selectarea terapiei individualizate, ce ar avea ca scop reducerea evenimentelor coronariene post-PCI. De asemenea, monitorizarea nivelului markerilor de inflamație pe parcursul tratamentului este utilă în evaluarea clinică a pacientului.

**Bibliografie**

1. Khot U.N., Khot M.B., Bajzer C.T., Sapp S.K. et al. *Prevalence of conventional risk factors in patients with coronary heart disease events*. In: JAMA, 2003, Aug. 20; nr. 290(7), p. 898-904.
2. *Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine*, 9th ed., 2012, Elsevier.
3. Yang E.Y., Nambi V., Tang Z., Virani S.S. et al. *Clinical Implications of JUPITER (Justification for the Use of statins in Prevention: an Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin) in a U.S. Population*. Insights from the ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities) study. In: *J. Am. Coll. Cardiol.*, 2009; nr. 54(25), p. 2388-2395.
4. Rutter M.K., Meigs J.B., Sullivan L.M., D'Agostino R.B. et al. *C-Reactive Protein, the Metabolic Syndrome, and Prediction of Cardiovascular Events in the Framingham Offspring Study*. In: *Circulation*, 2004, nr. 110, p. 380-385.
5. Ridker P.M., Buring J.E., Rifai N., Cook N.R. *Development and validation of improved algorithms for the assessment of global cardiovascular disease in women: The Reynolds Risk Score*. In: JAMA, 2007 Feb. 14; nr. 297(6), p. 611-619.
6. Ridker P.M., Paynter N.P., Rifai N., Gaziano J.M., Cook N.R. *C-reactive protein and parental history improve global cardiovascular risk prediction: the Reynolds Risk Score for men*. In: *Circulation*, 2008 Nov. 25; nr. 118(22), p. 2243-2251.
7. Ridker P.M., Rifai N., Rose L., Buring J.E. et al. *Comparison of C-reactive protein and low-density lipoprotein cholesterol levels in the prediction of first cardiovascular events*. In: *N. Engl. J. Med.*, 2002; nr. 347, p. 1557-1565.
8. Sabatine M.S., Morrow D.A., Jablonski K.A. et al. *Prognostic significance of the Centers for Disease Control-American Heart Association high-sensitivity C-reactive protein cut point for cardiovascular and other outcomes in patients with stable coronary artery disease*. In: *Circulation*, 2007 Mar. 27; nr. 115(12), p. 1528-1536.
9. Ridker P.M., Danielson E., Fonseca F.A., Genest J. et al. *Rosuvastatin to prevent vascular events in men and women with elevated C-reactive protein*. In: *N. Engl. J. Med.*, 2008; nr. 359, p. 2195-2207.
10. Ridker P.M., Danielson E., Fonseca F.A., Genest J. et al. *Reduction in C-reactive protein and LDL cholesterol and cardiovascular events rates after initiation of rosuvastatin: a prospective study of JUPITER trial*. In: *Lancet*, 2009 Apr. 4; nr. 373(9670), p. 1175-1182.
11. Ridker P.M., Cannon C.P., Morrow D. et al. *Pravastatin or Atorvastatin Evaluation and Infection Therapy-Thrombolysis in Myocardial Infarction 22 (PROVE IT-TIMI 22) Investigators. C-reactive protein levels and outcomes after statin therapy*. In: *N. Engl. J. Med.*, 2005; nr. 352:20-28.
12. Nissen S.E., Tuzcu E.M., Schoenhagen P. et al. *For the Reversal of Atherosclerosis with Aggressive Lipid Lowering (REVERSAL) Investigators. Statin therapy, LDL cholesterol, C-reactive protein, and coronary artery disease*. In: *N. Engl. J. Med.*, 2005; nr. 352, p. 29-38.
13. Ridker M. *C-reactive protein and the prediction of cardiovascular events among those at intermediate risk*. In: *J. Am. Coll. Cardiol.*, 2007; nr. 49(21), p. 2129-2138.
14. Boekholdt S.M., Hack C.E., Sandhu M.S., Luben R. et al. *C-reactive protein levels and coronary artery disease incidence and mortality in apparently healthy men and women: the EPIC-Norfolk prospective population study 1993-2003*. In: *Atherosclerosis*, 2006 Aug; nr. 187(2), p. 415-422.
15. Meredith K.G., Horne B.D., Pearson R.R. et al. *Comparison of effects of high (80 mg) versus low (20 mg) dose of simvastatin on C-reactive protein and lipoproteins in patients with angiographic evidence of coronary arterial narrowing*. In: *Am. J. Cardiol.*, 2007 Jan. 15; nr. 99(2), p. 149-153.
16. Sardella G., Mariani P., D'Alessandro M., De Luca L. *Early elevation of interleukin-1beta and interleukin-6 levels after bare or drug-eluting stent implantation in patients with stable angina*. In: *Thromb Res.*, 2006; nr. 117(6), p. 659-664.
17. Hu F.B., Meigs J.B., Li T.Y. et al. *Inflammatory markers and risk of developing type 2 diabetes in women*. In: *Diabetes*, nr. 53, p. 693, 2004.
18. Zalewski A., Macphee C. *Role of lipoprotein-associated phospholipase A2 in atherosclerosis: Biology, epidemiology, and possible therapeutic target*. In: *Arterioscler. Thromb Vasc. Biol.*, 2005, May; nr. 25(5), p. 923-931.
19. Danesh J., Lewington S., Thompson S.G., *Fibrinogen Studies Collaboration*, *Plasma fibrinogen level and the risk of major cardiovascular diseases and nonvascular mortality: an individual participant meta-analysis*. In: JAMA, 2005 Oct. 12; nr. 294(14), p. 1799-1809.
20. Kerlin B., Cooley B.C., Isermann B.H., Hernandez I. et al. *Cause-effect relation between hyperfibrinogenemia and vascular disease*. In: *Blood*, 2004 Mar. 1; nr. 103(5), p. 1728-1734.

Prezentat la 14.06.2013

**Ilea Grosul,**

tel. (373) 022256193

mob. 069928373

e-mail: i\_grosul@yahoo.com

**TOXOCAROZA OCULTĂ (CAZ CLINIC)****Gheorghe PLĂCINTĂ,**Catedra Boli Infecțioase, Universitatea de Stat de  
Medicină și Farmacie N. Testemițanu**Summary****Covert toxocariasis (case conduct)**

*Human toxocariasis is a worldwide spread medical and social problem of major importance. Toxocariasis has become one of the most common parasites in humans. In the last years its incidence continues to increase. The spectrum of clinical manifestations during Toxocara invasion is highly polymorphic after damage intensity and hematologic response as well as by specific damage of the organs and systems. The long term events in T. canis in humans remain little known. A separate issue is the covert form of toxocariasis, unknown to physicians, with no clear conduct to this state and the larvicidal treatment is often ineffective. The presented case confirms what has been said. Economical annual implications arising from human toxocariasis are practically impossible to calculate.*

**Keywords:** *Toxocariasis larvae, clinical manifestations, larvicidal treatment, immunomodulatory.*

### Резюме

#### Скрытый токсокароз (клинический случай)

*Токсокароз является важной медико-социальной проблемой. Токсокароз стал одной из самых распространенных паразитозов у человека и в последние годы заболеваемость продолжает увеличиваться. Спектр клинических проявлений при токсокарозе по интенсивности, локализации процесса и характере повреждения весьма полиморфный. Характер и особенность течения паразитарного процесса при длительной инвазии с *T. canis* у людей мало изучены. Отдельной проблемой является форма скрытого токсокароза, трудно-диагностируемая для практикующих врачей, лечение крайне противоречиво, что касается эффективности ларвицидных средств. Представленный случай подтверждает вышеизложенное. Годовой экономический ущерб от данного заболевания практически невозможно оценить.*

**Ключевые слова:** *личиночный токсокароз, клинические проявления, лечение ларвицидное и иммуномодулирующее.*

**Introducere.** Toxocaroză larvarică la om este o invazie cu evoluție de lungă durată și recidivantă, cu diverse manifestări clinice în funcție de localizare și gradul de activitate a larvelor  $S_2$  [9] și de numărul lor în organismul uman [5, 7]. Parazitoza cauzată de larva  $S_2$  de obicei se exprimă prin încetinirea creșterii indivizilor parazițați, prin tulburări generale, digestive, nervoase, oculare, respiratorii și multe alte acțiuni patologice.

Larvele  $S_2$  în organismul omului pot fi viabile mulți ani (10 și mai mult) în pofida răspunsului imun. Acest fenomen se explică prin faptul că larva  $S_2$  *Toxocara canis* elimină substanțe mascante, capabile să protejeze parazitul și care dispun de un sistem deosebit pentru a se apăra de agresia eozinofilelor și anticorpilor specifici [1]. Deși apar răspunsuri imunologice intense din partea gazdei, se constată o capacitate remarcabilă a larvelor  $S_2$  de a supraviețui și de a migra, în continuare, în țesuturile gazdei. Acest fapt se explică prin capacitatea larvelor  $S_2$  de a se pune la adăpost față de anticorpii gazdei și față de celulele inflamatorii produse de gazdă, prin substanțele eliberate din învelișul larvar.

De cele mai multe ori însă, după o asemenea migrare activă, larvele  $S_2$  sunt imobilizate și înconjurate de o rețea de țesut conjunctiv, unde se adună apoi celulele epitelioide, plasmatică, gigante, limfocite, dar mai ales numeroase eozinofile dispuse în centru [3]. Este important, din punct de vedere patogenetic, și faptul că larvele  $S_2$ , care nu vor deveni niciodată viermi adulți pot să trăiască după încapsulare în stare de hibernație [6] și până la doi ani [3] ele sunt

capabile să se reactiveze [6], să părăsească granulomul și să continue migrarea [2]. În cele din urmă, însă, larvele  $S_2$  mor, sunt dezintegrate și resorbite de macrofage sau se calcifică. Larvele  $S_2$  în stare de agonie sau moarte determină modificări patologice mai mari decât cele vii [6].

Larvele  $S_2$  din creier pot fi puse la adăpost față de efectele nocive ale răspunsului imunologic al gazdei [10], ca urmare se pot aduna progresiv în creier în timp ce ele dispar din alte țesuturi. Numărul larvelor  $S_2$  din ficat este mai mare în cazul suprainvaziei sau reinvaziei, durata aflării lor în ficat este cea mai mare.

Parazitarea îndelungată a unui organism uman are diverse repercusiuni asupra stării de sănătate, care sunt în funcție de localizarea, migrarea sistemică, intensitatea și gradul de activitate a larvelor  $S_2$  [5, 7].

O particularitate a acestei maladii este simptomatologia extrem de polimorfă – de la forme asimptomatice prin prezența anticorpilor anti-*Toxocara* și/sau eozinofilia sangvină, forme atipice (ușoare, cu diferite simptome asociate cu reacții imune), tot mai accentuate în recunoașterea existenței lor, la cele clasice de toxocaroză viscerală și oculară [4].

La noi în țară, ca și în alte regiuni geografice, morbiditatea prin toxocaroză umană este în creștere, însă incidența și prevalența prin această parazitoză nu sunt cunoscute. Nu există date statistice, parazitoză fiind raportată sporadic [7].

Rămân incerte criteriile de tratament antilarvar și patogenetic, din care considerente se aplică frecvent tratament neargumentat. Nu este studiată eficacitatea comparativă a diferitelor scheme complexe de tratament, inclusiv cel imunocorector [5].

Astfel, manifestările procesului parazitar cauzate de larva  $S_2$  *T. canis* la om rămân puțin cunoscute. Evoluția îndelungată, variabilitatea și intensitatea semnelor clinice pun în dificultate medicii practicieni la diagnosticarea acestei parazitoză. Deseori acestor manifestări li se atribuie un diagnostic sindromal. Totodată, nici toxocaroză larvarică la om nu întotdeauna respectă "clasicismul" laboratoro-clinic, din care considerente și medicul-specialist poate întâmpina dificultăți în abordarea cazului, într-o conduită terapeutică judicioasă. Problema tratamentului toxocaroză este una extrem de controversată în ceea ce privește valoarea terapiei antihelmintice. Înainte de a institui un tratament, în mod obligatoriu trebuie evaluat cazul, în vederea stabilirii activității parazitare. Cazul prezentat vine să confirme cele relatate.

#### Prezentarea cazului, rezultate, discuții

Pacientul V.T., 35 de ani, locuitor al mun. Chișinău, medic, în antecedente – amigdalită cronică, înlăturarea amigdalelor. În ultimii 2 ani: astenie, dispnee, prurit cutanat, polinoză, etiologia cărora rămânea

neprecizată. S-a adresat după consultație în centrul de parazitologie medicală din IMSP Spitalul Clinic de Boli Infecțioase *Toma Ciorbă*. Datele examinării clinice nu au evidențiat abateri de la normal, cu excepția hepatomegaliei. La ecografie – hepatomegalie, semne de hepatită cronică, steatoză hepatică, splenomegalie, pancreatită cronică. Evoluția manifestărilor clinice și titrele anti-Toxocara pe parcursul supravegherii sunt prezentate în tabelul ce urmează.

*Evoluția manifestărilor clinice și titrelor serologice anti-Toxocara*

Până la tratament				După tratament		
Data	Titru anti-Toxocara (N≤11)	Manifestări clinice	Tratamentul, durata	Data	Titru anti-Toxocara (N≤11)	Manifestări clinice
24.10.06	42,4	Astenie, dispnee, prurit cutanat, polinoză	Albendazol– 14 zile	11.12.06	26,45	Manifestările clinice s-au diminuat cu 20-50%
11.12.06	26,45	Astenie, dispnee, prurit cutanat, polinoză	Albendazol – 10 zile,	23.01.07	24,56	Au dispărut astenia, dispneea, polinoza, se menține pruritul cutanat.
06.04.07	34,47	Prurit cutanat	Fără tratament	24.05.07	59,48	Starea cu agravare: au apărut erupții maculopapuloase pe membrele inferioare, însoțite de prurit, înfundarea și mâncărimea nasului, îngroșarea pielii pe cutia toracică.
24.05.07	59,48		Albendazol – 21 zile	29.10.07	48,03	Manifestările clinice în diminuare: au dispărut erupțiile cutanate.
29.10.07	48,03	Se mențin aceleași manifestări, periodic cu acutizări	Fără tratament	04.05.09	67,11	Se mențin aceleași manifestări, periodic cu acutizări.
04.05.09	67.11	Astenie, dispnee, prurit cutanat, înfundarea nasului	Ivermectină 1800 mg într-o priză, 2 cure la interval de 14 zile	01.07.09	84,62	Aceleași manifestări, cu aceleași intensități.
01.07.09	84,62	Se mențin aceleași manifestări, periodic cu acutizări	Interleuchină-5, citomix	26.06.12	44,8	Starea generală – cu ameliorare. Timp de 2,5 ani, precedentele semne clinice nu s-au repetat.
26.06.12	44,8	Nu prezintă acuze	Fără tratament	23.01.13	35,98	În ultimele 2 luni, a reapărut pruritul cutanat în regiunea feței, nasului.

Ancheta epidemiologică nu a demonstrat date relevante pentru invazia toxocarică. De altfel, o bună parte dintre pacienții aflați la supraveghere cu forme oculte de toxocaroză nu au date epidemiologice prin contact direct cu gazda definitivă a acestei parazitoze.

Pentru confirmarea diagnosticului a fost utilizat testul ELISA, la prezența în sânge a anti-S<sub>2</sub> *T. Canis* IgG cu grad de specificitate și sensibilitate > 98%. Pentru a exclude reacțiile de reactivitate încrucișată, reacții fals pozitive induse de alte parazitoze, au fost efectuate testări serologice concomitente cu alte componente antigenice din grupul nematodozelor și altor parazitoze frecvent întâlnite (ascaride, trichinela, lamblia, echinococ, taenia), la care s-au obținut rezultate în limita valorilor de referință. Nici investigațiile repetate coproparazitologice nu au relevat prezența oricărei altei parazitoze.

Evoluția semnelor clinice inițial a fost în directă concordanță cu valoarea titrului de anti-Toxocara. Astfel, după primele 2 cure de tratament, starea s-a ameliorat: s-a micșorat pruritul, astenia a dispărut. Totodată, în lunile aprilie – mai 2007, concomitent cu creșterea titrului de anti-Toxocara, apar erupții maculopapuloase însoțite de prurit pe membrele inferioare, înfundarea și mâncărimea nasului, îngroșarea pielii pe cutia toracică. Tratamentul prin a III-a cură de larvicide a fost mai puțin eficace, semnele clinice s-au diminuat lent, iar titrul de anticorpi către *Toxocara canis* a scăzut nesemnificativ. În continuare – stare cu puțină ameliorare clinică, însă cu creșterea titrului față de larva toxocarică. Treptat s-au reînceput manifestările clinice descrise, din care considerente pacientul revine la consultație după o perioadă de 1,4 ani. Titrul de anticorpi a crescut de la 48,03 la 67,11.

A fost prescris tratament cu utilizarea antilarvaricelor cu mecanism de acțiune ce provoacă paraliza parazitara – ivermectină a câte 150 mcgr/cg la interval de 14 zile. Ca și în cazul cu albendazol, tratamentul a fost suportat satisfăcător. Nu au fost înregistrate reacții adverse la medicament sau ca urmare a distrugerii masive a larvelor toxocarice. Probele biochimice hepatice, pe tot parcursul supravegherii, nu au depășit valorile de referință. După cum se observă din datele prezentate în tabel, de această dată nu s-a constatat ameliorare clinică, iar titrul anti-toxocaric a crescut semnificativ.

Evoluția descrisă caracterizează cronicitatea procesului invaziv toxocaric, probabilitatea rein-vaziilor în acest caz a fost minimă, iar rezultatele tratamentului demonstrează rezistența larvelor la remediile din grupul benzimidazolului, precum și a ivermectinei.

Ca urmare a ineficienței tratamentului specific, constatării imunodeficienței prin diminuarea răspunsului mediat celular, s-a decis inițierea tratamentului imunomodulator și de inducție a rezistenței antihelmintice cu doze mici de interleukină-5 și citomix. Starea generală a pacientului prezenta ameliorare treptată, titrul anti-toxocaric post-tratament a descrescut aproape de 2 ori. Pe parcursul ulterioarei supravegheri, perioada de remisie a durat aproape 2,5 ani.

Semnele de boală nu s-au manifestat clinic, pacientul nu s-a adresat după consult medical, nu a primit tratament. După reparația pruritului cutanat, revine pentru investigații. Cu toate că titrul de anticorpi nu este în creștere față de investigația precedentă, oricum rămâne semnificativ crescut (35,98), s-a ridicat nivelul de Ig E totală – 316,3 (valoarea de referință -  $\leq 200$  ui/ml). Investigațiile seroparazitologice au identificat, de această dată, și titre pozitive față de *lamblia intestinalis* din clasa Ig M (2,849/0,171), fără semne clinice de afectare intestinală. S-a prescris tratament antiparazitar, imunomodulator în componența schemei precedente. Pacientul rămâne sub supraveghere.

Numărul eozinofilelor pe tot parcursul supravegherii a fost în limita valorilor de referință, cu excepția post-tratament interleukină-5 și citomix, când s-au înregistrat valori puțin crescute (6%), care au revenit la normal în scurt timp. Această creștere a fost datorată acțiunii interleukinei-5, citokină cu factor de creștere a eozinofilelor, care de asemenea induce și factorii antiinflamatori. Interleukina-5 are următoarele funcții biologice: stimulează diferențierea, activarea eozinofilelor și îmbunătățește viabilitatea acestora; promovează proliferarea și diferențierea celulelor B; stimulează producerea de imunoglobuline E și imunoglobulina A; promovează expresia receptorilor imunoglobulinei E pe eozinofile.

Nivelul de Ig E totală la pacient inițial depășea valorile de referință de 2-3 ori. Tratamentul cu larvicide, de rând cu antihistaminice, nu influențau asupra nivelului de Ig E totală. Numai după cura de tratament cu interleukină -5 și citomix acest indicator s-a normalizat și s-a menținut în limita valorilor de referință timp de 2,5 ani. La ultima examinare din ianuarie 2013, nivelul Ig E totală a fost înalt, constituind 316,3 UI/ml (valoarea de referință fiind de  $\leq 200$ ). După cum se observă, această creștere a indicatorului menționat a coincis cu recăderea semnelor clinice.

Indicatorii răspunsului imun, obținuți în timpul recăderilor clinice, au demonstrat scăderea parametrilor imunologici mediați celular prin micșorarea celulelor CD<sub>3</sub>, care au fost de 0,700/ ml (valorile de referință – 1,33-1,58), CD<sub>4</sub> – 0,500 (N=0,425–0,760), CD<sub>8</sub> – 0,250 (N=0,300 – 0,900). Raportul indicelui de imunoreglare (CD<sub>4</sub>/CD<sub>8</sub>) a fost în limitele normei. Indicatorii răspunsului imun, responsabili de imunitatea mediată umoral, dimpotrivă, au avut parametrii în creștere – celulele CD<sub>19</sub> fiind de 0,4/ml (N=0,12-0,32). Nivelul complexelor imune circulante (CIC) a fost mărit de 2 ori. În remisia clinică, obținută în urma tratamentului cu interleukină-5 și citomix, parametrii imunologici au revenit la valorile de referință. Astfel, conținutul de CD<sub>3</sub> a crescut semnificativ, atingând valoarea de 1,0/ml, CD<sub>4</sub> – 0,700/ml, CD<sub>8</sub> – 0,36/ml. După cum se observă, s-a produs o creștere uniformă în toate componentele imune mediate celular. Totodată, nivelul de celule CD<sub>19</sub> a descrescut la 0,36/ml, apropiindu-se de valorile de referință, conținutul CIC a revenit la valorile normale.

## Concluzii

1. Evoluția procesului parazitar toxocaric la om este îndelungată, cu diverse manifestări clinice, care pun în dificultate stabilirea diagnosticului și conduita ulterioară terapeutică.
2. Ca la orice boală infecțioasă cu evoluție cronică, de durată, cu recăderi, se impun abordări complexe în elaborarea criteriilor de conduită managerială și terapeutică.
3. Recăderile clinice în toxocaroză larvarică ocultă, în acest caz, evoluează pe fundal de imunodeficiență celulară, iar tratamentul imunomodulator și-a dovedit eficiența nu numai prin restabilirea parametrilor imunologici, dar a avut și un impact pozitiv asupra stării generale, contribuind la obținerea perioadei de remisie îndelungate, net superioare față de tratamentul specific.
4. Rămâne de concretizat dacă infestarea toxocarică s-a produs pe fundal de imunodeficiență sau însăși toxocaroză a declanșat aceste perturbări imunologice.

## Bibliografie

1. Fattah D., Maizls R., McLaren D. et al. *Toxocara canis: interaction of human blood eosinophilia with the infective larvae*. In: Exp. Parasitol., 1986, v. 61, nr. 3, p. 421-431.
2. Kayes S. *Human toxocariasis and the visceral larva migrans syndrome: correlative immunopathology*. In: Chem. Immunol., 1997, v. 66, p. 99-124.
3. Nitzulescu V., Gherman I. *Parazitologie medicală*. București, 1986, p. 580-592.
4. Palmer S.R., Lord Soulsby E.J., David Ian H.S. *Zoonoses*. Oxford University Press, 2005, p. 758-770.



5. Placinta Gh. *Clinical and laboratory efficacy of interleukin-5 low dose and citomix in patients with larval toxocarosis*. In: J. Physiological Regulating Medicine, 2011, p. 31-34, Milano, Italy.
6. Schantz P. *Toxocara larva migrants*. In: Now. Amer. J. Trop. Med. Hyg., 1989, v. 41, nr. 3, p. 21-34.
7. Țibuleac S., Plăcintă Gh., Mudreac R., Stancu M., Rață S., Terteac L., Goraș V., Stancu V. *Ascaridoza câinelui și toxocaroză omului în orașul Chișinău*. În: Curierul medical, 2006, p. 13-15.
8. Zang V. *Parazitologie clinică. Nematodoze. Sindroame de larva migrans*. Cluj Napoca, 2001, p. 378-396.
9. Лысенко А., Авдюхина Т., Константинова Т. *Токсокароз*. Учебное пособие. Москва, 1999, 41с.

Prezentat la 22.07.2013

**Gheorghe Plăcintă,**  
șef Catedră Boli Infecțioase,  
FECMF USMF Nicolae Testemițanu,  
Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 163  
Tel. (022) 205-348; mob. 068111142  
E-mail: gheorgheplacinta@yahoo.com

## ASPECTE EPIDEMIOLOGICE ȘI ETIOPATOGENETICE ÎN DEBUTUL ȘI EVOLUȚIA AFECȚIUNILOR INFLAMATORII CRONICE ALE COLULUI UTERIN

**Ludmila EȚCO, Mihai BOTEZ,**  
IMSP Institutul Mamei și Copilului

### Summary

#### **Epidemiological and etiopathogenic aspects of the beginning and development of chronic inflammatory diseases of the uterine cervix**

*An important social, economic and medical problem of an urgent actuality faced by contemporary gynecology remains the CIDUC (chronic inflammatory disease of the uterine cervix).*

*In the majority of cases the cervicitis are detected incidentally, during the prophylactic or scheduled examinations, or when women are addressing due to other syndromes or diseases.*

*The given article is presenting a brief review of literature, highlighting the major risk factors in the development of cervicitis: young age, early onset of sexual life, contraception method, the number of births and abortion (on request and/or spontaneous) infectious agent, the immune status. A particular attention is given to the fact that a chronic inflammatory process (cervicitis) which is poorly supervised and untreated properly in time (after 8-10 years) may cause cervical cancer.*

*For the prevention of the malignization of the cervicitis it is recommended a strict adherence to well-defined sequence of*

*the following steps of detection of cervicitis onset: collecting anamnesis, determining risk factors, complex clinical and laboratory examination, including Babes-Papanicolau test.*

**Keywords:** *chronic inflammatory disease of the cervix, cervicitis, risk factors, cervical cancer.*

### Резюме

#### **Эпидемиологические и этиопатогенетические аспекты возникновения и развития хронических воспалительных заболеваний шейки матки**

*Важной социальной, экономической, медицинской и актуальной проблемой, с которой сталкивается современная гинекология, остаются хронические воспалительные заболевания шейки матки, в частности хронический цервицит. В большинстве случаев цервицит обнаруживается случайно, во время плановых профилактических осмотров при обращении женщин по поводу других болезней и синдромов.*

*В данной статье представлен краткий обзор литературы, подчеркивая основные факторы риска в развитии хронического цервицита: молодой возраст, раннее начало половой жизни, метод контрацепции, число родов и аборт (по желанию и/или спонтанных), инфекционный агент, иммунный статус. Обращается внимание на то, что отсутствие должного наблюдения и несвоевременное лечение хронического воспалительного процесса (цервицита) через 8-10 лет может вызвать рак шейки матки.*

*В профилактике цервицита необходимо строго соблюдать последовательность в установлении диагноза хронического цервицита: сбор анамнеза, уточнение факторов риска, комплексное клиническое обследование, в обязательном порядке выполнение теста Бабеш-Папаниколау.*

**Ключевые слова:** *хронические воспалительные заболевания шейки матки, цервицит, факторы риска, рак шейки матки.*

**Introducere.** O stringentă problemă socială, economică și medicală cu care se confruntă ginecologia contemporană rămân afecțiunile inflamatorii cronice ale colului uterin (AICCU) [6, 12, 16].

Se consideră, în general, că procentual AICCU variază în medie între 8,2% și 21,6% din numărul pacientelor care se prezintă voluntar la medicul de specialitate [1, 13]. Unii autori [4, 8, 17] menționează chiar o incidență mai mare, de până la 60-70%, reieșind din faptul că cele mai multe cervicite decurg asimptomatic și nu impun pacientele să se adreseze medicilor.

În majoritatea cazurilor, cervicitele se depistază întâmplător, la examenele profilactice programate sau la adresarea femeilor cu alte sindroame sau afecțiuni.

Nu trebuie trecut cu vederea nici rolul favorizant al congestiei cervicale cronice în apariția cancerului

de col uterin. De fapt, o cervicită, un proces inflamator cronic pierdut de sub supraveghere și netratat la timp (după 8-10 ani), precum și lipsa profilaxiei, de la igiena organelor genitale externe și până la controalele de rutină, adică minim de 1-2 ori pe an, pot condiționa cancerul colului uterin. Cervicita cronică nu determină neoplazii, dar favorizează apariția acestora în timp, ceea ce se deduce clar din toate statisticile naționale. Tratatamentul cervicitei cronice poate fi considerat astfel și o măsură *profilactică* definitivă în lupta împotriva cancerului de col uterin ori a altor tumori maligne localizate [11, 12].

Cervicita este o inflamație totală a colului uterin, care include și mucoasa părții vaginale a colului uterin (exocervicită), dar și mucoasa canalului cervical (endocervicita).

Este cunoscut faptul că diagnoza cervicitei la femei este determinată după două criterii: existența eliminărilor din canalul cervical al colului uterin la examinarea în valde și depistarea unui număr mai mare decât zece leucocite polimorfonucleare, în același câmp de vedere, la examenul microscopic, cu folosirea microscopului de lumină (x1000).

Cervicita rar se exprimă izolat, de regulă este în combinație cu vulvitele vaginale, deoarece organele genitale ale femeii (vulva, vaginul și colul uterin) formează un sistem unitar.

Mulți medici de specialitate preferă termenul de *colpită* sau *cervico-vaginită*, ce desemnează generic inflamația cervico-vaginală globală. Metodele de *screening* pe care le avem la dispoziție actualmente, folosite într-o anumită succesiune la pacientele considerate cu risc, permit diagnosticarea timpurie și adoptarea unei atitudini terapeutice adecvate.

Cervixul uterin reprezintă segmentul inferior al uterului, ce este vizibil prin vagin. Este o parte importantă a tractului genital feminin, îndeplinind mai multe funcții:

- 1) *menstruală*: colul este un canal prin care sângele menstrual se scurge din uter în vagin; în caz de absență congenitală a colului sau în urma obstrucției acestuia, sângele menstrual stagnează în uter (hematometrie);
- 2) *în statica pelvină*: prin așezarea între uter și vagin, asigură menținerea unei poziții normale a organelor pelvine;
- 3) *sexuală*: având o bogată inervație, prin excitarea colului crește secreția glandelor cervicale și se declanșează prin conexiune inversă secreția gonado-hipotalamohipofizară;
- 4) *de fecundație*: secreția glandelor endocervicale (glera cervicală) prin compoziție favorizează ascensiunea spermatozoizilor;

- 5) *în sarcină*: colul are un rol foarte important atât în timpul sarcinii, acesta fiind o barieră între vagin și uter, cât și în timpul travaliului (dilatția).

**Materiale și metode.** Au fost studiate 58 de surse de literatură, naționale și internaționale, în legătură cu afecțiunile inflamatorii cronice ale colului uterin, inclusiv publicații la simpozioane, congrese; articole, monografii. O atenție majoră a fost acordată publicațiilor în care au fost analizați factorii de risc, dezvoltarea și prevenirea AICCU, în legătura cu faptul că factorii de risc sunt direct proporționali cu factorii ce cauzează cancerul colului uterin.

**Rezultate și discuții.** Primele observații privind cancerul colului uterin datează de la mijlocul secolului trecut, când, pe baza datelor de mortalitate prin cancer uterin, se face observația că incidența bolii este îngrijorătoare, că din acest punct de vedere se află într-o directă proporționalitate cu celelalte inflamații ale căilor genitale interne și externe (mai ales cu AICCU). Interesul pentru AICCU uterin reapare la începutul celui de al III-lea mileniu și se inițiază o nouă etapă de cercetări epidemiologice, marcată la început prin câteva lucrări izolate de demografie și sociologie medicală, etapă ce se extinde pe o perioadă de aproximativ 10 - 15 ani. În acest timp, studiile cu privire la riscul de AICCU sunt tot mai mult influențate de convingerea că bolile cronice, inclusiv AICCU și cancerul de col uterin, *află într-o directă proporționalitate*, sunt condiționate nu numai de factorii de mediu, ci și de unii factori sociali și epidemiologici (igiena organelor genitale externe, tradiții, obiceiuri, alimentație, iradiațiile ionizante etc.) [5]. Efectuarea examenului citologic, ca metodă de *screening*, a permis, în perioada 1990-2005, depistarea cu o frecvență de 3 ori mai mare a cazurilor de afecțiuni inflamatorii cervicale în stadii precanceroase „in situ” și în stadiul I cancerul colului uterin. [17] Astfel, pe parcursul studiului sunt analizați, sub aspect teoretic, și alți factori etiologici potențiali, de menționat filiația cervicită cronică (AICCU) → cancer (o proporționalitate directă).

*Factorii extrinseci* cei mai importanți sunt: mediul, rolul igienei sexuale deficitare (rolul smegmei, problema circumciziei ca factor virtual protector), rolul unor particularități ale vieții sexuale, al avorturilor, nașterilor și al asistenței obstetricale de calitate, ca factor profilactic.

*Factorii intrinseci*, fără a li se stabili o ordine prioritara, sunt: vârsta, factorii ce țin de structura genetică, factorii endocrini etc.

Este evident că o problemă atât de complexă nu poate fi redusă la tiparele rigide ale unei schematizări, atâta timp cât, în marea majoritate a cazurilor, în etiologia AICCU acționează concomitent sau succesiv foarte numeroși factori de risc, ce vor fi

apreciați individual, conform principiului unității prin diversitate. Astfel, femeile cu o viață sexuală absentă sau mai redusă au o incidență foarte scăzută a AICCU. În opoziție cu aceasta, o serie de alte cercetări atestă o incidență crescută la femeile având o viață sexuală agitată, cu numeroși parteneri sexuali, alături de o incidență crescută a bolilor venerice (prostituție, femei în detenție etc.). În aceste condiții, concluzia majorității acestor studii [19] este recunoașterea existenței unui factor comun, unui agent viral/bacterian, transmisibil prin contact sexual în condiții de igienă precară, ca *sursa tipică* cea mai frecventă, alături de alți factori favorizanți. În felul acesta, s-a ajuns și la punerea în discuție, pe de o parte, a rolului posibil al *smegmei* și, legat de aceasta, efectul posibil protector al circumciziei, iar pe de altă parte, a rolului posibil al unor factori virali sau bacterieni etc.

Majoritatea studiilor epidemiologice sunt unanime în a considera că repartizarea AICCU pe grupe de vârstă urmează o curbă ascendentă, începând cu decada 20 – 29 de ani, cu un maxim în decada 45-54 de ani, după care descrește ceva mai lent decât a urcat. Astfel, rolul factorilor genetici și celor familiali rămâne discutabil, iar în ceea ce privește factorul familial sunt delimitări importante, comparativ cu cei socioeconomi, și anumite studii [14] arată că nu a existat nicio coincidență a AICCU la gemene homo/heterozigote și nicio implicație posibilă a unui factor familial cu caracter dominant ori recesiv, de regulă.

Mucoasa colului uterin este o barieră la trecerea de la tractul superior al organelor genitale și mediul înconjurător și permanent este supusă acțiunii factorilor de distrugere. Dintre aceștia, cel mai agresiv antigen este infecția. Anume pe fond de infecție genitală se dezvoltă procesele inflamatorii ale colului uterin, căpătând un caracter cronic recidivant. Structura etiologică a cervicitelor se schimbă permanent.

Rezultatele cercetărilor din ultimii ani [3,19] arată 97% *microbi patogeni în colul lezional AICCU, după cum urmează: 44.5% germeni aerobi gram-pozitivi (mai ales stafilococ alb hemolitic 18,7%, streptococ din grupul DI 5,8%, streptococ a hemolitic 4,9%, streptococ grupa A 2,9%, enterococ și stafilococ auriu câte 0,9%; germeni gramnegativi 30,5%, E coli 24,7%, Haemophyllus 4,9% și Proteus 0,9%; germenii anaerobi prezenți în 13,8% (peptococi 8,9%, peptostreptococi 3,9% și bacteroides 0,9%). Trichomoniasa a fost diagnosticată în 46,5% din cazuri, iar candidoza – în 48,5%; Chlamidia Trachomatis a fost confirmată în 13,8% din cazuri, iar Mycoplasma hominis – în 10,8%, în total 23,7%. Virusurile herpetice: tipul I a fost diagnosticat în 8,9%, iar tipul II – în 13,8%, în total fiind diagnosticate 22,7% din cazurile investigate. În urma unui astfel de studiu realizat, se impune încheierea unui act normativ,*

astfel ca toate femeile să fie supuse unui screening cu *caracter obligatoriu*, având în vedere evaluarea statistică foarte îngrijorătoare, lipsa noțiunilor de educație sanitară legată de acest flagel (AICCU).

În ultimii 20 de ani, mai ales ipoteza etiologiei virale a AICCU, alături de alți factori favorizanți, a fost susținută de tot mai multe studii [8,18], atenția concentrându-se îndeosebi asupra grupului HPS și herpes simplex, cu cele două tipuri uzual recunoscute: tipul I – oral și tipul II – genital, iar studii aprofundate, aproape fără excepție, conchid că infecțiile ce determină AICCU sunt mai frecvente în prezența unor leziuni cervicale cronice (de la congestive – erozive – ulcerante), dar în același timp prevalența lor este semnificativ ridicată la populațiile având o viață sexuală dezordonată (prostituție, detenție și stări socioeconomice inferioare).

Se consideră însă mai puțin probabilă o corelație etiologică directă a acestora și se confirmă rolul lor de indicator (covariabil) al *poluării* sexuale – factorii epidemiologici prezentați privesc sexualitatea și deficiențele de igienă ca modalități de transmitere a unui agent etiologic de la partenerul sexual la femeia cu risc, în legătură cu vârsta primului contact sexual, vârsta căsătoriei, frecvența, felul și intensitatea raporturilor sexuale, frecvența sarcinilor și a nașterilor la tinerele femei (< 20 de ani), vârsta maturității genitale (menarha) și durata activității genitale. Studii majore efectuate asupra populații diferite [16], raportând debutul vieții sexuale la vârsta arbitrar aleasă de 20 de ani, la bolnave cu AICCU, găsesc invariabil că un procent mai ridicat de bolnave au avut debutul vieții sexuale sub 20 de ani. Aceste date sunt și mai mult întărite de un alt parametru imposibil de mistificat, și anume: *vârsta de la prima căsătorie*. Cifrele au fost mai semnificative pentru mediul rural (74,9% față de 49,2%, iar raportul ~ 1,5), la fel cu vârsta medie a căsătoriei și a fost cu 1,5 ani mai târziu la bolnave decât la martore. Se observă în mod pregnant că dacă se ia în considerație vârsta de 17 ani, între bolnave și martore se constată diferențe și mai evidente.

Înainte de vârsta de 20 de ani, mucoasa exocervicală nu este complet maturizată, posedând o sensibilitate înaltă la inflamații și infecții (cervicite acute/subacute sau cronice), favorizate și de actul sexual în sine. De asemenea, traumatismul sexual datorat necorespondențelor anatomice (traumatism fizic, excese sexuale, intensitate etc.), precum și din cauza contaminării cu diferiți agenți patogeni (virusuri, bacterii, paraziți, chlamidii, mycoplasme, ciuperci etc.), la care se adaugă [6, 9] și incompatibilitatea spermatică, ce poate duce la afectarea mucoasei exocervicale și endocervicale, la menținerea unei stări de inflamație cronică (exocervicite), cu erodări ale epiteliului normal.

Literatura de specialitate [8] susține implicarea contaminării cu HPV (*Human papilloma virus*) în etiologia a cel puțin 90% din procesele AICCU, ce determină secundar și procesele neoplazice cervicale. De asemenea, se susține ipoteza după care pacientele care au debutat în viața sexuală înainte de 20 de ani reprezintă procentul majoritar din categoria celor contaminate cu HPV, contaminarea fiind favorizată, probabil, și de lipsa de maturitate a epitelului cervical, precum și de infecțiile cronice persistente. Această categorie de paciente se pare că au cea mai mare șansă să dezvolte în timp AICCU, eventual secundar un neoplasm de col uterin (după 8-10 ani), mai ales dacă se adaugă o serie de factori favorizanți, cum ar fi: numărul de sarcini, numărul nașterilor, avorturile, parteneri sexuali multipli, antecedente de boli transmisibile sexual, infecții cervico-vaginale cronice, o igienă locală defectuoasă, carențe alimentare și vitaminice, nivel socioeconomic scăzut, stări de imunodepresie, tabagismul, etilismul cronic, contraceptivele orale, factori hormonal, factori genetici, patologia smegmei, factori spermatici, factori rasiali etc. Toate favorizează instalarea prealabilă a unei AICCU în câteva luni sau ani.

Concluzionând, putem menționa că pentru AICCU are importanță incidența crescută a debutului vieții sexuale sistematice la pacientele luate în evidență, ce se determină curent între 17 și 21 de ani, cu un maxim în jurul vârstelor de 19-20 de ani, iar creșterea incidenței exocervicitelor la pacientele care au debutat în viața sexuală la peste 24 de ani devine astfel o cauză discutabilă, deoarece este dificil să apreciem de ce marea majoritate a celor care au contractat o cervicită cu evoluție cronică (AICCU) au un debut al vieții sexuale sistematice relativ normal (17-21 ani), iar cele care au un debut timpuriu (15 ani) sau tardiv (23-24 ani) reprezintă un lot relativ mic din totalul pacientelor luate la evidență pentru a fi diagnosticate. Se pare că momentul debutului vieții sexuale ar fi factorul favorizant pentru exocervicite, și chiar viața sexuală sistematică, dar însoțită de toate riscurile ce le presupuse (lipsa educației sanitare, traumatisme perineale, infecții, deficite imunologice dobândite etc.).

Rolul factorului imun în declanșarea AICCU este pe larg discutat în literatura de specialitate, unii cercetători considerându-1 unul dintre cei mai importanți factori. Drept criterii clinice de diagnostic au servit cele oferite de examenul în valde (congestie locală, tromboze microvasculare la nivelul colului, uneori fără inflamație evidentă a peretelui exocervical/endocervical), confirmate sau infirmate parțial sau total de BP. În ceea ce privește rolul calității spermei în declanșarea sau evoluția AICCU, datele științifice sunt controversate. O părere pe care o îm-

părtășesc mai mulți autori este că ar exista o legătură între o spermogramă anormală și declanșarea unei AICCU. Aceste afirmații sunt juste în cazul prezenței unei infecții permanetizate, când s-a constatat că microorganismele (chlamidiile, micoplasmele, infecțiile bacteriene, virale etc.), alipindu-se de spermatozoizi, servesc drept sursă de infecție a celor doi parteneri. În acest caz, microorganismele dereglează procesul de diviziune celulară, cauzând mutații „de novo” incompatibile, concomitent cu prezența unei mucoase indemne din punct de vedere morfologic și funcțional.

În studii efectuate de curând [13], în urma efectuării spermatoamei la 120 parteneri, în 27 (22,5%) cazuri s-au constatat devieri de la normă a ejaculatului, iar spermograma la 50 de parteneri ai femeilor din lotul de comparație prezenta devieri de la normă, fiind constatate modificări revelatoare pentru 12,0-13,3 % din cazuri, iar modificările din spermogramă în toate cazurile au avut caracter inflamator (leucocitoză, prezență de bacterii, pH < 7,2 sau > 7,8 și viscozitate patologică), dar se observă concomitent și o frecvență mai mare a spermogramelor patologice, ceea ce este firesc, luând în considerație și frecvența mai mare a infecțiilor organelor genitale la paciente, odată cu creșterea numărului factorilor de risc – vârsta, numărul partenerilor și condițiile socioeconomice precare. Noțiunea de metodă de diagnostic a AICCU și CCU se referă la latura organizatorică a depistării (triaj, screening), presupunând o activitate largă, de masă.

Un parametru relativ frecvent abordat în studiile recente de epidemiologie a AICCU este folosirea *metodelor anticoncepționale* ca factor de risc posibil. Numeroase studii fac referiri mai ales la mijloacele anticoncepționale locale (*prezervativ, diafragmă, coit întrerupt, lavaje vaginale cu substanțe chimice, metoda ritmicității, creme și jeleurii anticoncepționale, dispozitive intrauterine* etc.) și arată că nu se poate stabili nicio corelație statistică valabilă constant cu incidența AICCU. Totuși, tipul obstructiv de contracepție apare clar ca element protector față de AICCU, ceea ce ar putea să însemne că o barieră protectoare ar putea împiedica agentul etiologic să ajungă pe col, de unde incidența mai scăzută a AICCU la aceste femei.

Metodele de studiu utilizate au fost inițial aproape exclusiv citologice (în subsidiarul cercetării rezultatelor diferitor screeninguri citologice), iar concluziile, chiar dacă nu toate au admis producerea unor modificări structurale în epitelul cervical, au convers spre inocuitatea generală [15] a anticoncepționalelor hormonale de sinteză, vădind, însă, evident o anumită „părtinire”, scontându-se pe unele beneficii de ordin comercial al celor care au efectuat statisticile. De exemplu, deoarece din punct de vedere al parametri-

lor urmăriți se poate atribui un rol protector diafragmei cervicale, ceea ce denaturează rezultatele, autorii nu trag nicio concluzie, socotind că este necesar să se înlocuiască în studiu diafragma cervicală cu mijloace de tipul dispozitivelor intrauterine, ce nu influențează nici acțiunea posibilă a unui agent etiologic heterogen asupra colului, nici acțiunea generală a anticoncepționalelor de tip hormonal.

Din toate aceste date, se confirmă totuși efectul incontestabil al anticoncepționalelor hormonale asupra epiteliului cervical, dar rolul acestora în favorizarea AICCU rămâne încă o *problemă deschisă*, rezolvabilă numai prin studii prospective, pe loturi perfect randomizate și suficient de mari, pentru a suporta a analiză corectă statistic (femei testate și tot atâtea martore, urmărite pe o perioadă de 10 ani, după aprecierea statisticienilor). Nu sunt lipsite de interes studiile ce vizează *statusul endocrin* al femeii prin unele date indirecte și, bineînțeles, încercarea de evaluare a riscului diferențial dintre bolnavele AICCU și martore, cum ar fi: vârsta apariției menarhei și a menopauzei, durata perioadei de activitate genitală, intervalul efectiv și regularitatea ciclurilor etc.

Majoritatea cazurilor de cervicită cronică rămân netratate, deoarece femeile nu sunt conștiente de prezența infecției. Deseori, inflamarea cervixului nu produce semne sau simptome, iar cervicita apare cu precădere la femeile tinere, cu vârste de 25 – 35 de ani. De fapt, peste jumătate din femei pot suferi de cervicită la un moment dat [2, 9]. În ultima vreme, s-a reușit chiar să se stabilească implicarea certă a unor „tipuri de populație” cu un risc crescut de îmbolnăvire („high risk population”), noțiune de mare însemnătate pentru organizarea economică și eficace a profilaxiei depistării și a diagnosticului timpuriu al AICCU, și ca o etapă premergătoare dezvoltării cancerului colului uterin. Riscul AICCU apare în adolescență, odată cu începerea activității sexuale, și continuă până în jurul vârstei de 50 de ani, ceea ce indică posibilitatea ca hormonii reproductivi să fie implicați în producerea AICCU. Dar și numărul nașterilor a fost relativ frecvent pus în legătură cu etiologia AICCU, bazându-se pe observația că incidența AICCU este mai mare la femeile care au avut copii decât la nuligeste, la cele care au avut mai multe nașteri, decât la cele care au avut mai puține. Când s-a procedat la o standardizare strictă după vârstă și mediu, ponderea multiparității a fost mult mai ridicată la bolnave decât la martore: 38% față de 22% – global, mai pregnant în mediul rural: 44,8% față de 24,8% (urban). Calitatea precară a asistenței la naștere (nașteri neasistate medical sau incorect asistate, rupturi și dilacerări ale colului, plăgi perineale neobservate și nesuturate sau vindecate prin cicatrice vicioase etc.) pe fondul unui col uterin biologic imatur (la femeile foarte tinere)

sunt elemente ce conferă, în ultimă analiză, o *stare de risc crescut* de îmbolnăviri de AICCU.

Caracterul insidios al evoluției AICCU o face mai dificil de evaluat simptomatologic și de tratat. Simptomatologia cervicitei cronice este destul de săracă, cel puțin în stadiile inițiale, pentru a deveni caracteristică, sugestivă și supărătoare în stadiile avansate.

Primele simptome ale cervicitei, ca proces inflamator, sunt de obicei secrețiile vaginale – la început albicioase, apoi rozatice și în final fetide, ce devin tot mai pronunțate imediat după menstruație, pruritul și congestia organelor genitale externe.

- *secrețiile vaginale* devin tot mai abundente și mai urât mirositoare; amestecul de cheaguri sangvine sau de sânge în secreție; *durerea* la nivelul fundurilor de sac vaginale sau cu un caracter pelvian, dureri percepute ca o senzație de jenă, mai mult decât o durere reală, ceea ce ne indică deja apariția unor fenomene inflamatorii asociate, eventual, cu un caracter extensiv, de vecinătate.
- *durere* în timpul raporturilor sexuale (unele până la dispareunie), metroragii după contactele sexuale și/sau *menometroragii*, senzație de arsură în timpul micțiunii (disurie), lombalgii și/sau hipogastralgii resimțite uneori numai în timpul contactului sexual, iar în cazurile grave de cervicită se pot manifesta prin secreții abundente, urât mirositoare, însoțite de prurit și de dureri abdominale (colicative).

Semnalul de alarmă ce trebuie să pună în gardă orice femeie este sângerarea, ce denotă, de obicei, o inflamație deosebit de gravă. Aceasta este redusă cantitativ, cel puțin la debutul afecțiunii, este inconsistentă și episodică, determinată în mod special de raportul sexual.

Cervicita cronică (AICCU) poate evolua ani de zile doar cu o leucoree mai mult sau mai puțin abundentă, iar femeia se obișnuiește în timp cu starea fără dureri, febră ori tulburări menstruale sau afectarea vieții sexuale. Dar cel mai frecvent (72%) se complică, se dezvoltă inflamații ale organelor pelviene din vecinătate și apar:

- *parametrita* (inflamația ligamentelor ce susțin organele pelviene) și se manifestă prin: dureri lombare sau abdominale, dismenoree, dispareunie, metromenoragii;
- *salpingita* (inflamația trompei uterine), ce poate cauza infertilitate prin obstrucția tubară secundară proceselor inflamatorii;
- *infecții acute* sau cronice ale tractului urinar [12, 17].

Cervicita des este dificil de depistat, chiar și în perioada acută, în legătură cu lipsa simptomelor ce

duc la întârzierea tratamentului și trecerea maladiei în proces cronic îndelungat, care va decurge cu acutizări și se va opune tratamentului medicamentos.

Totodată, diagnosticul cervicitei dispune de o secvențialitate bine determinată, ce trebuie să cuprindă următoarele etape posibile:

- **Anamneza** – poate asigura o orientare a clinicianului asupra pacientelor cu riscul de a dezvolta o cervicită cronică, cu evoluție spre o neoplazie cervicală la un moment dat, iar din acest punct de vedere se poate distinge:

I. *risc minor*:

- femei fără activitate sexuală;
- cele care folosesc contraceptivele de tip barieră (sterilete, membrane etc.);
- femei cu vârsta de peste 60 de ani;
- femei la care s-au practicat examene citologice cervicale periodice;

II. *risc mediu*:

- femei cu activitate sexuală obișnuită;
- femei cu avorturi și/sau nașteri multiple în antecedente;
- femei care prezintă ectropion cervical persistent;

III. *risc major*:

- femeile cu viață sexuală începută devreme (sub 20 de ani);
- cele cu parteneri sexuali multipli;
- femei cu mai multe căsătorii;
- femei care aparțin unui mediu social cu nivel foarte scăzut, cu igienă sexuală precară sau absentă.

- **Cercetarea secreției exfoliative**

- **Examenul clinic ginecologic complet și corect.** Medicul care investighează cervixul observă o zonă violacee, eritematoasă, inflamată, care poartă numele de *eroziune* sau *ectopie*. Majoritatea femeilor care au eroziune cervicală nu întâmpină niciun fel de dificultăți. În unele cazuri însă poate apărea sângerarea excesivă după contactul sexual (hemoragie postcoitală).

- **Biopsia** – aceasta este etapa finală a explorării, care ne conferă și certitudinea de diagnostic.

Gradul dificultății metodei adecvate de tratament în cervicite este determinat de un șir de factori, printre care o importanță majoră o are stabilirea etiologică corectă a diagnosticului. Diagnosticul incorect duce la un tratament greșit, ceea ce în majoritatea cazurilor este îndreptat asupra distrucției chirurgicale a țesuturilor schimbării patologice.

## Concluzii

1. AICCU rămân o importantă problemă socială, economică și medicală, de o stringentă actualitate pentru ginecologie, având în vedere majorarea

frecvenței numărului de cazuri întâlnite de cancer al colului uterin la femei tinere (până la 30 de ani).

2. A fost determinat că factorii de risc principali ai afecțiunilor de fond și precanceroase a colului uterin sunt: vârsta fragedă, debutul timpuriu al vieții sexuale, existența unui număr de infecții cu transmitere sexuală, clinica asimptomatică, adresarea tardivă la medic.

3. Diagnosticul cervicitei dispune de o secvențialitate bine determinată, care trebuie strict urmată conform etapelor sale, inclusiv realizarea obligatorie a testului Babeș-Papanicolau.

## Bibliografie

1. Anderson P.S., Runowicz C.D. *Beyond the pap test new techniques for cervical cancer screening minimizing false negative results*. In: Women's Health in Primary care, 2001, vol. 4, p. 753-758.
2. Botez M., Ețco L., Anton E. et al. *Laserterapie. Clinica neinvazivă*. România, 2010, 312 p.
3. Dalgic H., Kusru N.K. *Laser therapy in chronic cervicitis*. In: *Process Citation*. In: Arch. Gynecol. Obstet., 2001, vol. 265, nr. 2, p. 64-66.
4. Gaibova N.T., Tkachenko E.R., Adamyan L.V. *Treatment of background and precancer diseases of uterine cervix with use of radiowave surgery. Advanced technologies for diagnosis and treatment*. Edited by acad. L. Adamyan, 2007, p. 476-477.
5. Ghamsari S.M. et al. *Histopathological effects of Low Level Laser Therapy on Secondary Healing of Teat Wound*. In: *Dairy Cattle Laser Therapy*, 1995, nr. 2.
6. Hay F. *Bacterial Vaginosis*. In: *Medicine*, 2005, v. 33, nr. 10, p. 58-61.
7. Lazăr Elena ș. a. *Morfopatologie generală*, 2008.
8. Laysseus A.Vanhoenacker, Liber C. *Pelvic inflammatory disease*. In: *J. BR-BTR*, 2011, vol. 94, nr. 3, p. 128-129.
9. Naaber P., Uuscula A., Naaber J. et al., *Laborator Diagnosis of Sexually Transmitted Infections in Estonia 2001-2002: short comings with impact on diagnostic quality an surveillance*. In: *Sex. Transm. Dis.*, 2005, v. 35, nr. 12, p. 759-764.
10. Ohshiro T., Calderhead R.G. *Low Level Laser Therapy. A Practical introduction*. Chichester, New York, 1988.
11. Pricop Fl. ș.a. *Forme rare de cancer genital*. În: *Revista Medico-Chirurgicală Zilele Medicale „V. Dobrovici”*, 2011p.
12. Radulescu G. *Ginecologie*, 1995.
13. Shchetinina Iu.S., Konstantinova O.D. *Natural factors in the combination treatment of women with chronic genital inflammatory diseases*. In: *Ros. Vestn. akushere-gynec.*, 2012, vol. 12, nr. 1, p. 57-59.
14. Wilbur D.C. *Cervical cytology automation: an update for 2003. The end of the quest nears?* In: *Clin. Lab. Med.*, 2003, vol. 23, nr. 3, p. 755-774.
15. Woods J.L., Bailey S.L., Henzel D.S. et al. *Cervicitis in adolescents: do clinicians understand diagnosis and treatment?* In: *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.*, 2011, In: 24, nr. 6, p. 359-364.
16. *Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы* (под ред. В.Н. Прилепской), 2000, 432 с.

17. Прилепская В.Н. Профилактика рака шейки матки. Методы ранней диагностики и новые скрининговые технологии. В: Гинекология, 2007, № 9(1), с. 12-14.
18. Тирская Ю.И., Рудакова Е.Б., Шакина И.А и др. Роль цервицитов в акушерско-гинекологической патологии. В: Лечащий врач. 2009, т. 10, с. 63-66.
19. Унанян А.Л., Коксович Ю.М. Хронический цервицит: особенности этиологии, патогенеза, диагностики и лечения. В: Росс. Вестн. акуш. и гинек., 2012, т. 12, № 6, с. 40-45.

Prezentat la 12.07.2013

**Ludmila Ețco,**

tel. 022-52-36-63; mob. 060345601

e-mail: bunduchiludmila@yahoo.com

## EVALUAREA MODIFICĂRILOR FUNCȚIONALE ALE ORGANISMULUI FEMEILOR ÎN PROCESUL ANTRENAMENTULUI SHAPING

**Galina TOMAȘ,**

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

Nicolae Testemițanu

### Summary

#### *Evaluation of functional changes of women's body in shaping training processes.*

*This paper presents the peculiarities of functional changes of women's body, which practice systematic physical exercises, in the training process. It was established that the systematic practice of physical exercises produce functional changes of all organs and systems, especially the circulatory and respiratory systems. Moderate physical activity, directed and performed correctly has a favorable influence on women's body and helps to maintain long-term beauty and health.*

**Keywords:** *women body, functional changes, physical exercises, shaping.*

### Резюме

#### *Оценка функциональных изменений организма женщин в процессе шейпинг тренировки*

*В работе представлены особенности функциональных изменений организма женщин, которые практикуют систематические физические упражнения, в процессе тренировки. Установлено, что систематические занятия физическими упражнениями производят функциональные изменения во всех органах и системах, в особенности кровеносной и дыхательной. Умеренная физическая деятельность, рекомендуемая и выполненная правильно, имеет благоприятное влияние на организм женщин и позволяет поддерживать продолжительно красоту и здоровье.*

**Ключевые слова:** *женский организм, функциональные изменения, физические упражнения, шейпинг.*

**Introducere.** Exercițiul fizic este o activitate prin care se urmărește îmbunătățirea stării de sănătate și a condiției fizice. Necesitatea ridicării nivelului calitativ al pregătirii fizice este de necontestat și una dintre condițiile de păstrare a sănătății și frumuseții. Exercițiile fizice pot preveni sau trata multe afecțiuni cronice de sănătate, cauzate de stilul de viață nesănătos sau de îmbătrânire. Pentru ca omul să rămână sănătos, este important să se angajeze în activități fizice. Actualmente, ideea despre practicarea mișcării (sportului, exercițiilor fizice) trebuie să fie în atenția fiecăruia, pentru a putea face față vieții deosebit de stresante, iar un aport deosebit în acest sens îl are medicina, mai ales educația fizică, cu tot arsenalul ei de mijloace și metode specifice [1, 3, 5].

Printre metodele creative ale educației fizice este și shapingu, care tratează individual fiecare persoană și care are scopul de a promova sănătatea și frumusețea. Actualmente, shapingu este una dintre cele mai populare antrenamente și acoperă diverse păături sociale, este o metodă unică și garantată de corecție a corpului femeilor. Modelarea organismului este aplicată nu numai pentru perfecțiunea fizică, dar și pentru dezvoltarea spirituală. Comparativ cu alte tipuri de gimnastică, shapingu are o serie de caracteristici distinctive. Pentru a evalua datele privind dezvoltarea fizică, se utilizează examinările medicale și de testare antropometrice, care asigură selectarea programului de exerciții fizice adecvate. În rezultatul practicării exercițiilor fizice, pot fi observate următoarele efecte pozitive: creșterea volumului sangvin total, astfel încât crește posibilitatea de a îmbunătăți transportul de oxigen, mușchiul inimii devine mai puternic, mai bine alimentat cu oxigen, crește capacitatea pulmonară, întărește sistemul osos etc. [2, 4].

Scopul lucrării este studierea modificărilor fiziologice din organismul femeilor care practică exercițiile fizice sistematice.

**Materiale și metode.** Pentru aprecierea stării funcționale a organismului persoanelor care practică sistematic exerciții fizice, s-au efectuat investigații ale indicilor fiziologici ai sistemelor circulator și respirator până și după antrenament, pe un eșantion reprezentativ de 17 persoane de sex feminin de la filiala *Bio-Shape* a Clubului *Unica*, cu vârsta între 17 și 35 de ani.

Evaluarea modificărilor sistemului cardiovascular s-a efectuat după frecvența pulsului și tensiunea arterială. Pentru aprecierea complexă a acțiunii medicamentului de antrenament asupra sistemului respectiv am folosit un șir de indici integrali – volumul sistolic,

minut-volumul cardiac, tensiunea dinamică medie, rezistența periferică a vaselor sangvine.

**Rezultate și discuții.** Condiția fizică este una dintre componentele ce caracterizează starea de sănătate, fiind influențată în mod favorabil de activitățile motrice. Aceasta se caracterizează prin: capacitatea de a efectua cu vigoare activitățile zilnice; probabilitatea scăzută de apariție prematură a bolilor și complicațiilor puse în mod obișnuit pe seama lipsei de activitate motrică.

Efectele culturii fizice asupra individului se concretizează într-o contribuție substanțială la dezvoltarea și menținerea capacităților funcționale, la păstrarea structurilor organismului și la limitarea deteriorării acestora datorate vârstei și lipsei de stimulare. Ele se materializează în putere, forță și rezistență locală la nivelul mușchilor, coordonare, echilibru, viteză, caracteristice unei bune motricități; flexibilitate, capacitatea aerobă și rezistența la nivelul funcției cardiorespiratorii, metabolismul hidraților de carbon și lipidelor.

Efectele de mai sus sunt posibile la toate vârstele, la toți oamenii, fie sănătoși, fie suferinzi de boli cronice sau de diverse deficiențe. Condiția fizică realizată prin practicarea sistematică a exercițiilor fizice se traduce pe plan individual prin performanțe crescute, încredere în sine, independență în plan fizic și psihologic, contribuind la calitatea vieții.

Centrul sportiv al filialei *Bio-Shape* a Clubului *Unica* dispune de două încăperi situate la etajul 5. Regimul de antrenament al femeilor include antrenamente de 2-3 ori pe săptămână, cu durata de 2 ore, cu respectarea tuturor cerințelor de desfășurare a lor.

Indicii superiori ai dezvoltării morfologice și funcționale a organismului, precum și cei ai priceperilor, deprinderilor și calităților motrice, nu pot fi obținuți fără repetarea sistematică, conștientă a unor exerciții fizice orientate anume în acest scop.

Practicarea exercițiilor fizice produce unele modificări funcționale la nivelul tuturor organelor și sistemelor organismului. Aceste schimbări depind de starea de sănătate, de gradul de încordare, de starea dezvoltării fizice a persoanei, de metoda de antrenament și, nu în ultimul rând, de condițiile de antrenament.

**Frecvența cardiacă** este considerată un punct de reper fundamental, care oferă informații referitoare la intensitatea efortului fizic în raport cu posibilitățile individuale. Frecvența cardiacă variază de la o persoană la alta, prezentând mici diferențe, și este influențată de diverși factori, precum: starea de agitație, efortul efectuat sau activitatea solicitantă. În studiul actual observăm o accelerare a frecvenței cardiace de la  $90 \pm 2,2$  până la  $125,3 \pm 3,1$  bătă/min. la finele antrenamentului ( $p < 0,001$ ) (figura 1).

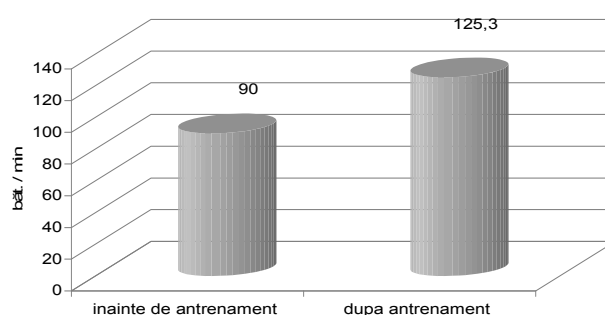


Figura 1. Frecvența cardiacă a persoanelor care practică sistematic exerciții fizice

**Tensiunea arterială** este expresia a două componente: tensiunea arterială sistolică, care reprezintă maximul presiunii produs de sânge la curgerea prin artere spre celelalte organe și tensiunea arterială diastolică – presiunea vaselor sangvine în momentul în care se umple cu sânge venit din restul corpului.

La femeile incluse în studiu tensiunea arterială sistolică a sporit de la  $110 \pm 3,0$  până la  $122,5 \pm 1,88$  mm/Hg ( $p < 0,001$ ), iar tensiunea arterială diastolică – de la  $73,3 \pm 1,37$  până la  $85 \pm 1,36$  mm/Hg ( $p < 0,001$ ) (figura 2). De asemenea, s-a înregistrat o creștere a tensiunii dinamice medii de la  $91,6 \pm 1,3$  până la  $103,7 \pm 1,4$  mm/Hg ( $p < 0,001$ ).

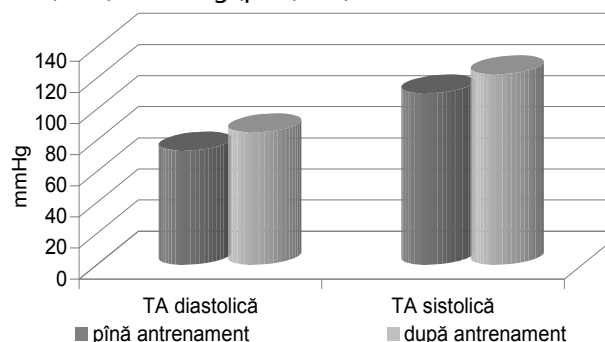


Figura 2. Tensiunea arterială sistolică și cea diastolică a persoanelor care practică sistematic exerciții fizice

**Volumul sistolic** este volumul de sânge eliberat de cord la fiecare sistolă, egal cu diferența dintre volumul diastolic și cel sistolic. Valoarea sa variază între 70 și 90 ml la cordul adult normal. În cazul antrenamentului persoanelor care practică sistematic exerciții fizice, volumul sistolic sporește după antrenament de la  $55,6 \pm 1,39$  ml până la  $62 \pm 1,36$  ml ( $p < 0,001$ ) (figura 3).

**Minut-volumul cardiac** reprezintă cantitatea de sânge pompată de inimă în timp de un minut. **Rezistența periferică a vaselor sangvine** (RPVS) reprezintă totalitatea factorilor care se opun curgerii sângelui prin vase. Observăm o creștere a minut-volumului cardiac de la  $5,5 \pm 1,5$  până la  $6,9 \pm 1,8$  l ( $p < 0,001$ ) și scăderea RPVS inițial  $1345,2 \pm 43,7$  până la  $1222,3 \pm 46,2$  ( $p < 0,001$ ).



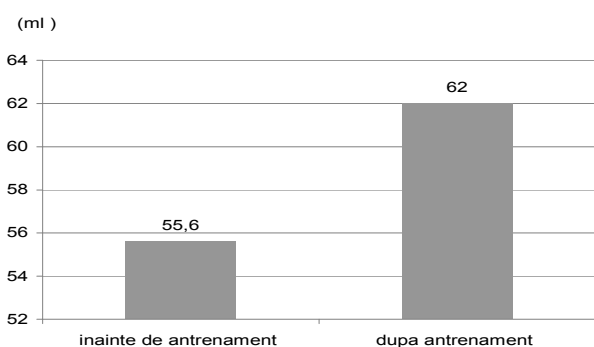


Figura 3. Volumul sistolic al persoanelor care practică sistematic exerciții fizice

În figurile 4 și 5 sunt prezentate valorile minut-volumului cardiac și ale rezistenței periferice a vaselor sangvine.

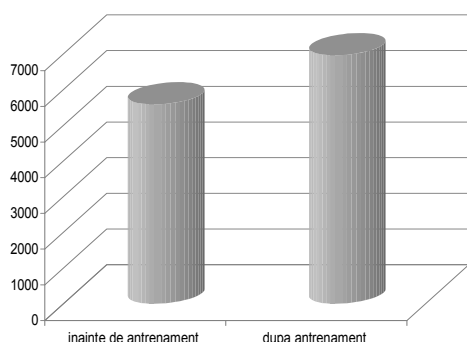


Figura 4. Valorile înregistrate ale minut-volumului cardiac

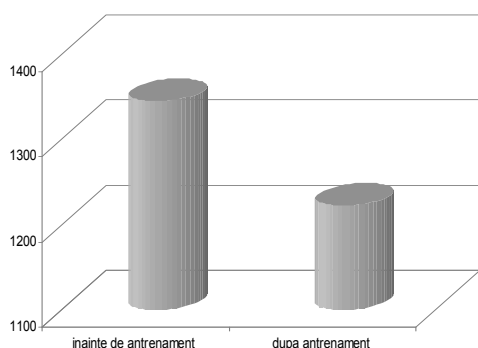


Figura 5. Rezistența periferică a vaselor sangvine

**Capacitatea vitală a plămânilor (CVP)** reprezintă cantitatea de aer expulzat din plămâni într-o expirație forțată după o inspirație profundă. Valorile variază între 3,5-5,01 în funcție de vârstă, înălțime, sex și grad de antrenament. În cercetarea actuală, sistemul respirator a manifestat modificări prin scăderea nesemnificativă a CVP de la la  $3,54 \pm 0,09$  până la  $3,11 \pm 0,09$  l ( $p > 0,05$ ). Scăderea capacității vitale după efort este dovada unei capacități funcționale insuficiente a mușchilor respiratori sau poate fi consecința instalării unei oboseli.

### Concluzii

1. Efortul fizic la care au fost supuse femeile este unul moderat, ceea ce are un efect benefic asupra stării de sănătate.

2. Practicarea exercițiilor fizice sistematice produce modificări funcționale în toate organele și sistemele, în special în sistemul circulator și cel respirator.

3. Antrenamentele persoanelor care practică shapingul se desfășoară cu respectarea regimului și cerințelor generale respective.

### Bibliografie

1. Cristea Elena. *Terapia prin mișcare*. București: Editura medicală, 1990.
2. Juhas I. *Specificity of sports training with women*. In: Physical culture, 2011, nr. 65 (Suppl. 1), p. 42-50.
3. Pate R.R., Durstine J.L. *Exercise physiology and its role in clinical sports medicine*. In: Southern Medical Journal, 2004, Sep., nr. 97(9), p. 881-885.
4. Shangold Mona M. *Women and exercise: physiology and sports medicine*. F.A. Davis, 1994, 300 p.
5. Иванова О. А. *Формула красоты*. Москва, 1990, 48 с.

Prezentat la 09.07.2013

**Galina Tomaș**, tel. 069170410

### TRATAMENTELE CU CITOSTATICE ȘI IRADIERILE ÎN TUMORILE CANCEROASE I

**Emil ANTON<sup>1</sup>, Ioan PÂRVULESCU<sup>2</sup>,**

<sup>1</sup> Catedra Obstetrică-Ginecologie,  
UMF Gr. T. Popa, Iași, România;

<sup>2</sup> Universitatea Ecologică Dimitrie Cantemir, Iași, România

### Summary

Three studies recently published in American magazines (*Financiarul*, January 9, 2013) have explained why chemotherapy and ionizing irradiation, conventional treatments for malignant tumors in general and cancer in particular, is usually a total failure in terms of removal consumptive final serious this disease is reported on *Foodmatters.tv*. Based on numerous assessments of how cancer cells multiply and metastasis, scientists have confirmed that cancerous tumors / and not only generate their own stem cells that contribute to the development of new tumors (new cells) after previous cells were removed (destroyed by chemotherapy and ionizing radiation).

Trei studii publicate recent în reviste de specialitate americane (v. ziarul *Financiarul*, 9 ianuarie, 2013) au explicat de ce chimioterapia și iradierile ionizante, tratamente convenționale în tumorile maligne și cancere, în mod special, reprezintă un eșec total în ceea ce privește tratarea eficientă a acestei boli consumptive grave, după cum se relatea și la *Foodmatters.TV* (USA). Bazându-se pe numeroase evaluări

ale modului în care *celulele canceroase se multiplică și metastazează*, oamenii de știință americani au confirmat de curând faptul că tumorile canceroase (și nu numai) își generează propriile *celule stem*, ce contribuie la dezvoltarea unor tumori noi (*new cells*), după ce acele celule anterioare au fost eliminate (de exemplu, fiind distruse terapeutic prin chimioterapie și radiații ionizante).

În unul dintre studii, pentru prima oară în lume, cercetătorul **Luis Parada** (revista *Cell*, martie, 2012), de la Centrul Medical *Southwestern* din cadrul Universității *Texas* din Dallas, alături de colaboratorii săi, au decis să analizeze modul în care tumorile sunt capabile să se dezvolte, după ce celulele canceroase au fost eliminate inițial cu ajutorul chimioterapiei [2, 5]. Pentru a face acest experiment/test, Parada și echipa sa au identificat și au „marcat” genetic, printr-o metodă originală, celulele canceroase din tumorile cerebrale ale șoarecilor - *GDSC (genetic detection system cancer cells)*, înainte ca aceștia să fie tratați prin intermediul unor ședințe convenționale de chimioterapie.

Ceea ce au descoperit ei a fost faptul că, deși chimioterapia a avut un succes oarecare, în multe din cazurile analizate, eliminând și oprind dezvoltarea și răspândirea temporară a cancerului, în cele din urmă tratamentul a eșuat lamentabil în ceea ce privește împiedicarea formării de noi tumori și metastazare. Iar, din câte se pare, de vină au fost chiar celulele *stem canceroase (CSC)* ce au rezistat în organismul uman mult timp după ședințele de chimioterapie și care au determinat dezvoltarea unor noi tumori, mai târziu (la 4–6 luni), în procesul de evoluție a bolii canceroase.

Un al doilea studiu [1, 5] a avut rezultate similare (*GDSC*), bazându-se pe tumori ale pielii, în timp ce un al treilea experiment a confirmat ambele studii anterioare, prin intermediul unei cercetări asupra unor *polipi maligni ai intestinului, la om* (voluntari bolnavi).

În concluzie, este ca și cum *tumorile canceroase posedă o abilitate intrinsecă aparent inexplicabilă de a-și produce propriile celule stem*, ce pot circula prin tot corpul și se pot transforma în alte tumori la distanță prin diseminare (*metastaze*). Iar tratamentele actuale cu citostatice și iradierii ale cancerului nu fac nimic pentru a încerca să oprească procesul malign [1, 3] și astfel acești experți în oncologie sugerează abandonarea chimioterapiei și a radiațiilor ionizante. Cercetătorii de la Centrul de Cancer al Universității *Michigan* sunt în totalitate de acord cu aceste concluzii și sugerează chiar o abordare complet nouă în ceea ce privește tratarea cancerului: să se excludă utilizarea citostaticelelor și iradierilor ionizante ca fiind inutile sau chiar contraindicate.

Alți cercetători și medici din domeniul oncologiei au tras imediat aceeași concluzie [2, 3]: „ca

urmare a acestor descoperiri extraordinare, acum este momentul oportun pentru o schimbare în ceea ce privește abordarea tratamentului bolii canceroase” [5, 6].

Terapiile tradiționale, cum ar fi chimioterapia și radiațiile ionizante, NU distrug toate celulele specifice, ci determină secundar chiar dezvoltarea mai accentuată a tumorilor canceroase – susțin specialiștii de la *Centrul pentru Cancer din Michigan*:

„În loc să încercăm să înlăturăm prin citoliză citostatică și iradierii toate celulele dintr-o tumoră, ar fi mult mai eficient să se folosească tratamente ce să acționeze direct asupra așa-numitelor celule stem canceroase. Dacă celulele stem maligne ar fi eliminate măcar în parte sau oprite temporar din multiplicare, atunci cancerul nu s-ar mai putea dezvolta și nici nu s-ar mai răspândi spre alte zone ale corpului”.

De exemplu, referindu-ne la terapiile ecologice ale cancerului de-a lungul timpului, cum ar fi *terapia Gerson* ([www.gerson.org](http://www.gerson.org)), cea cu *interfitron* ([www.asicursurimedical.ro](http://www.asicursurimedical.ro)), *terapia cu antineoplastoni* a doctorului **Stanislaw Burzynski**, ce în esență utilizează o serie de peptide naturale și a fost patentată încă în 1970. Dr. S. Burzynski este medic și biochimist, martir al propagării (sunt tratamente din domeniul medicinei ecologice eficiente în terapia cancerului și a altor tumori maligne), care nu a fost acceptat de lumea medicală a timpului său, ca urmare a incitării agresive ce s-a exercitat asupra lui de către *National Institute of Cancer (USA)* ([www.burzynskiclinic.com](http://www.burzynskiclinic.com)), apoi dr. **Mircea Ciuhrii** ([www.insectfarm.com](http://www.insectfarm.com)), medici și cercetători care tratează deja cu deosebit succes diferite tipuri de cancer, ca și în cazul lui **Raymond Rife**, care a pus la punct o nouă terapie, încă din anii 1936–1940, reușind să înlătore procese tumorale grave ([www.rife.org](http://www.rife.org)), acționând asupra unei bacterii pleiotrope cu rezultate excepționale [1, 5], iar ca urmare a acestui fapt, laboratorul i-a fost distrus ulterior, el a murit în condiții misterioase, cercetările lui excepționale nemaiputând fi astfel continuate (recuperate).

Tratamente similare, de exemplu, se efectuează în momentul de față și la Iași, România (UE), terapiile cu laser neinvaziv (LLLT) promovate de doctorii **Mihai Botez și Ioan Pârvulescu**, metode de tratament prin eliminarea din plasmă a exotoxinelor tumorale, prin detoxifierea concomitentă a sângelui venos periferic (DSVP), metodă eficientă inclusiv pentru hepatitele de tip C și B (metode virulicide). De asemenea, academician prof. univ. dr. **Constantin Milică**, de la Universitatea *Ion Ionescu de la Brad*, din Iași, care obține rezultate foarte bune în unele tumori prin metode fitoatice.

Însă, din cauza problemelor de cenzură medicală, aceste tratamente încă nu sunt acceptate pe scară

largă și sunt contestate de agențiile de reglementare a medicamentelor de sinteză, deși eficiența lor este crescută, oricum mai mare decât a citostaticelor și a radiațiilor ionizante; rezultatele terapeutice ale acestora din urmă fiind, în cele mai bune situații, eficiente doar între 2% pentru *citostatice* și 20% pentru *iradieri* (cu supraviețuiri de până la 5 ani!).

Dar poate cel mai interesant caz [4, 6], ce implică un medic și terapiile naturiste (dietoterapia și fitoterapia), este cel al dr. **Max Gerson**, care s-a născut în 1881 în Wongrowitz, în Germania, a studiat la universitățile din Breslau, Würzburg, Berlin și Freiburg. Dr. Gerson suferea încă din timpul studenției de migrene intense și foarte persistente. Toți medicii consultați îi spusese că boala îi este incurabilă și că trebuie să se învețe să trăiască astfel. Dar el nu se mulțumi cu acest verdict și căută mai departe, iar în 1910 descoperi cartea unui medic italian, care recomanda în cazul migrenelor *diete* alimentare. Gerson începu imediat să experimenteze pe propria persoană. Încercă mai întâi o dietă cu lapte, ce nu aduse însă nicio alinare a suferințelor sale. După aceea, încercă o cură de fructe, urmată de o cură de legume, iar în final – o cură mixtă de fructe și legume, în timpul căreia simți o îmbunătățire considerabilă a stării de sănătate. Migrenele deveniseră mai rare și durerile mai puțin intense, însă nu încetaseră cu desăvârșire.

Dr. Gerson cercetează mai departe și ajunge la concluzia că migrenele se datorează unor dereglări ale metabolizării mineralelor, în special a clorului (Cl<sup>-</sup>). Așa că începu un nou experiment, reluă dieta pe bază de fructe și legume, de data aceasta însă pregăti totul fără sare și acest lucru aduse, în cele din urmă, succesul mult așteptat. Gerson știa acum cu siguranță, după doi ani de experiențe dietetice [2, 4] și fitoterapeutice, că migrenele se pot vindeca și ține sub control prin simpla respectare a unor *norme igienico-dietetice*. Orice reîntoarcere la un regim „normal”, aducea cu sine, de fiecare dată, reapariția cefaleei. Dr. Gerson a început să le prescrie pacienților săi, bolnavi de migrene, în loc de medicamente, regimul alimentar.

Unul dintre pacienți îi comunică ulterior, în 1920, că regimul alimentar îi vindecase nu numai migrena, ci și tuberculoza cutanată (*Lupus vulgaris*) de care suferea. Gerson îl ascultă cu atenție și constată că, într-adevăr, starea pielii lui se îmbunătățise considerabil. După o cumpănire îndelungată, dr. Gerson emise ipoteza că regimul dietetic întărește sistemul imunitar, putând fi aplicat și altor boli. Din acest moment, dr. Gerson se decise să caute dovezile ce să-i confirme teoria, sprijinit de dr. **Ferdinand Sauerbruch**, cel mai cunoscut specialist în tuberculoză la

acea oră din Germania, care recunoscuse importanța terapiei dietetice în tratarea TBC-ului. Dr. Gerson a fost numit imediat șeful unei secții speciale de tuberculoză din cadrul Universității din München și a început tratarea bolnavilor cu regimul său alimentar. Doctorii Sauerbruch și Gerson relatează despre o experiență clinică efectuată de ei, în cadrul căreia fuseseră vindecați 446 din 450 (99%!) de bolnavi de tuberculoză cutanată, numai prin regimul alimentar, *fără niciun fel de medicamente*.

Rezultatele excepționale obținute la clinica din München au fost confirmate mai târziu și de **Albert Jesionek** (1870–1935) la clinica din Gießen, Germania. Eficiența tratamentului dietetic a fost chiar recunoscută oficial de către Comitetul Consiliului Prusian de Stat pentru Sănătate (1930), în tratarea tuberculozei osoase, cutanate și articulare. Este de aceea de necrezut că *terapia dietetică și fitoiatrică* nu a reușit să capete o aplicare mai mare, nici măcar în cazul tratării TBC. Din păcate, dr. Gerson a întâmpinat ulterior o opoziție masivă din partea corpului medical, rezultatele cercetărilor sale în domeniul tratării bolilor prin terapia dietetică și fitoiatrică fiind ignorate de colegii săi medici, care acționau contrar celor dovedite.

În anul 1928, dr. Gerson a fost chemat la patul unei bolnave de cancer, care fusese deja operată și căreia medicii care o trataseră i-au adus la cunoștință că nu mai poate fi salvată (va mai supraviețui maxim 6 luni!). Dr. Gerson îi spuse pacientei că nici el nu o poate ajuta, deoarece nu are niciun fel de experiență în oncologie. Bolnava îi răspunse însă că ea a auzit de rezultatele excepționale în vindecarea TBC-ului și a artritei [5, 6] și insistă să fie tratată prin *metoda naturistă*, și atunci dr. Gerson îi prescrie aceeași dietă pe care o administrase în cazul tuberculozei [4, 6]. După cele șase luni acordate pacientei pentru supraviețuire de medicii care o diagnosticaseră până atunci, aparent paradoxal, evoluează favorabil spre vindecare. Au urmat alte și alte cazuri de cancer, ce au evoluat cu aceleași rezultate neașteptate. Dr. Gerson a devenit conștient de faptul că terapia naturistă (dietă vegetariană și fitoterapia) nu este o terapie specifică numai unei anumite boli:

„Am o revelație acum. Cu aceeași terapie dietetică și prin fitoterapie, adaptată în parte pentru fiecare bolnav, ca bază a tratamentului, am vindecat la fel de bine și TBC, precum și astm, boli ale aparatului locomotor, alte boli metabolice sau nervoase etc.”

Dar, trebuie precizat, planul terapeutic prescris de dr. Gerson interzice concomitent fumatul, alcoolul, cafeaua și ceaiul negru, sarea, zahărul, cacao, conservele de orice fel, brânza, carnea afumată sau

condimentată, salamul, șunca, parizerul ș.a., dar recomandă consumul de fructe, salate, legume, cereale, cartofi, semințe. De-a lungul anilor, dr. Gerson a schimbat adeseori planul dietetic, pentru a-i îmbunătăți efectul tămăduitor; din 1929 introduce cantități mari de sucuri de fructe și legume.

Situația politică din Germania îl obligă însă pe dr. Gerson să emigreze, în 1933, mai întâi în Austria, apoi în Franța, iar din 1936 – în SUA. Dr. Gerson îl cunoaște în acest timp și pe laureatul Premiului Nobel **Albert Schweitzer**. Soția lui Schweitzer era bolnavă de TBC, iar în cazul ei fuseseră deja aplicate, fără niciun succes, toate metodele terapeutice cunoscute în medicina alopatică la momentul respectiv. Helene Schweitzer se *vindecă integral* cu ajutorul metodei igienico-dietetice impuse de dr. Gerson și dr. Schweitzer, astfel cei doi au rămas prieteni toată viața. Ani de zile mai târziu, atunci când dr. Albert Schweitzer a fost diagnosticat cu diabet zaharat, el se tratează și se vindecă tot prin *terapia Gerson*.

În cursul anilor, cabinetul doctorului Gerson din New York fu asaltat din ce în ce mai mult de bolnavii de cancer, mai ales aflați în stadiul final al bolii, astfel că peste 90% din pacienții săi sunt suferinzi de această cumplită boală și la care se încercaseră, fără succes, toate metodele obișnuite de *tratare agresivă* a cancerului, erau oameni cărora ceilalți medici, care îi trataseră, nu le mai dăduseră nicio șansă de supraviețuire. Dr. Gerson nota chiar, în 1954, că în cazurile bolnavilor aflați în stadiul final al bolii lor, el obținea totuși cu terapia sa o rată de *vindecare* de > 50%. Un an înaintea morții sale, îi apăru cartea *A cancer therapy – results of fifty cases*, în care este prezentată toată experiența lui adunată de-a lungul anilor, cu mii de bolnavi vindecați.

Dr. Max Gerson s-a stins din viață în anul 1959, iar dr. Albert Schweitzer scria în necrolog: „*Gerson a fost pentru mine unul dintre cele mai mari genii din istoria medicinei*”.

## Bibliografie

1. Balaj L., *Terapia naturistă. Mică enciclopedie a sănătății*, București: Editura Niculescu, 2008.
2. Botez V. Mihai, Bodnar Vasile, Manu M. Daniela, Matei Toader, Puiu Viorica, Radu Mihaela, *Fitoterapie clinică*, Iași: Editura PIM, 2005.
3. Botez V. Mihai, Frunză F. George, Donțu Viorel, Manu M. Daniela, Radu Mihaela, Părvulescu Ioan, *(Bio) laserterapie integrală*, Iași: Editura PIM, 2005.
4. Creff A.F., *Manuel de dietetique*, ed. II, Paris: Ed. Masson, 1987.
5. Valnet J., *Fitoterapia. Tratatamentul bolilor cu plante*, București: Editura Garamond, 2003.
6. Max Gerson, *O metodă naturală eficientă pentru tratarea cancerului și a altor boli grave*, Editura For You, 2005.

Prezentat la 26.08.2013

## APA LASERATĂ ȘI EFECTUL TERAPEUTIC PROPRIU AL TERAPIILOR INDIRECTE PRIN LUMINĂ

Mihai BOTEZ<sup>1</sup>, George Florin FRUNZĂ<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea Constantin Bogoescu, Sinaia, România;

<sup>2</sup>Catedra Fiziologie, UMF Gr. T. Popa, Iași, România

### Summary

*The study aimed evaluating the remedy AV (Aqua v.) the type and intensity of the inflammatory reaction on the test pharmacological model of irritation on rabbit ears. The witness was the SF (saline) solution for pharmaceutical 9 mg% NaCl. Injection of animals was done under aseptic conditions and Advanced antisepsis after irritation test method 1/3 lower and external ear Zealand white rabbit 1 Kg. The rights to his ear and left ear injected AV SF. The amount administered was 0.1 ml every substance which is about 20 mg / kg. Registration inflammatory effect was made by transillumination on a Nikon digital camera to purchase the IBM PC PIV MAESTRO, and the analysis was done with Mathlab Symulink 09. After a 24-hour monitoring (image capture accomplished at 30 «intervals») were made on the 26 curves of animals used in the experiment (the area of erythema and vasodilation degree of arterial and venous). Comparative study aims to evaluate the effects of inflammation by triggering any AV to SF in vivo experimental model of irritation on rabbit ears, level, duration, other possible effects.*

**Keywords:** *experiment, indirect laser therapy, physical and mental health.*

Studiul și-a propus evaluarea *remediului AV (Aqua v.)*, cu tipul și intensitatea reacției inflamatorii pe modelul farmacologic al *testului de iritație* pe urechea de iepure.

Martorul a fost reprezentat de SF (ser fiziologic), soluție farmaceutică 9 mg% NaCl.

Injectarea animalelor a fost făcută în condiții de aseptie și antisepsie avansate, după metoda *testului de iritație*, în 1/3 inferioară și externă a urechii *iepurelui alb neozelandez* de 1 kg. În urechea dreaptă s-a injectat AV, iar în urechea stângă – SF.

Cantitatea administrată [1, 7] a fost de fiecare dată de 0,1 ml substanță, ceea ce reprezintă aproximativ 20 mg/kgc.

Înregistrarea *efectului inflamator* s-a efectuat prin transiluminare, pe un aparat *foto digital NIKON*, cu achiziție pe *IBM PC PIV MAESTRO*, iar analiza s-a făcut cu *Mathlab Symulink 09*.

După o monitorizare de 24 de ore (captarea imaginilor realizându-se la 30' interval), s-au realizat curbele caracteristice pe cele 26 de animale utilizate în experiment (aria de eritem și gradul de vasodilație arterială și venoasă).

Studiul își propune evaluarea efectelor comparative de declanșare eventuală a inflamației de către AV față de SF pe modelul experimental de iritație *in vivo* pe urechea de iepure, a nivelului, duratei, altor efecte posibile.

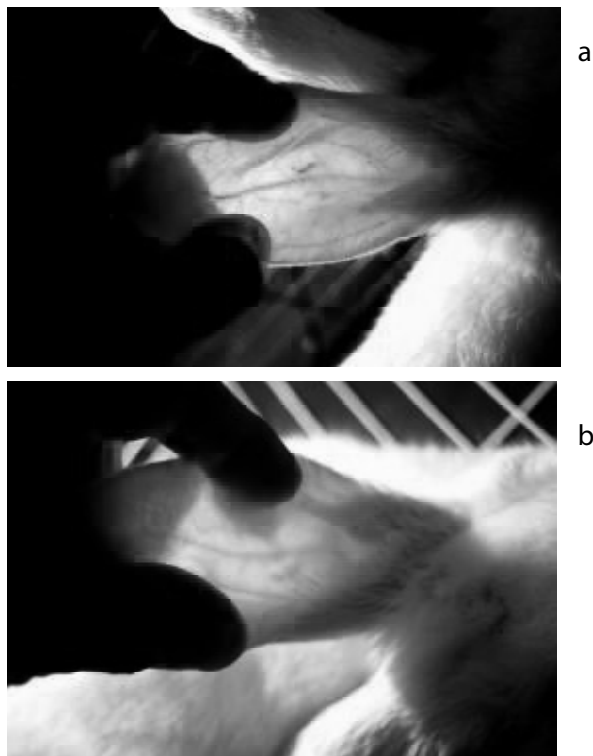


Fig. 1. Reacție iritativă la AV după 2 ore de la injectare (a) și după 48 ore de la injectare (b)



Fig. 2. Somnolența iepurei din partea de sus a imaginii (AV), poziția pe spate a urechilor

S-a utilizat modelul experimental de iritație pe urechea de iepure, zonă intens utilizată în evaluarea efectelor de declanșare a reacțiilor adverse, alergice sau inflamatorii de către farmacologi și cosmeticieni [4, 7, 9].

Iepurii din rasa *alb neozeelandez* au fost carantinați în biobaza UMF Gr. T. Popa din Iași, hrăniți cu *alimentație-standard* și apă *ad libitum*, până la atingerea greutății de 2,5 kg.

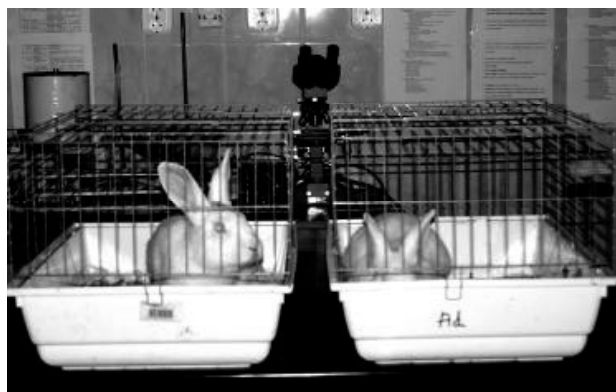


Fig. 3. Somnolența iepurei din dreapta (AV), adică poziția pe spate a urechilor

Injectările în ureche s-au făcut în zona de elecție după o antisepsie riguroasă, cu seringi de insulină, administrându-se de fiecare dată subcutanat 0,05 ml.

De fiecare dată s-a injectat în urechea dreaptă AV, iar în urechea stângă – SF.

AV și SF au fost manipulate în condiții de perfectă sterilitate, la temperatura camerei și conservate între injectări la 4°C.

Studiul, reamintim, își propune evaluarea efectelor biologice acute și de durată ale preparatului AV realizat de dr. Mihai Botez de la Medical Center *Themis Art*, Iași, România.

Precizăm că animalele (iepuri neozeelandezi) provin de la Institutul *Cantacuzino* din București și au fost vaccinate conform standardelor internaționale, au primit *hrană-standard* pentru experimentele fiziofarmacologice. În ziua experimentului, au fost aduși în laborator, iar după ce substanțele au fost verificate la temperatura camerei, s-au încărcat în două *seringi de insulină*, una cu substanța-martor ales SF (serul fiziologic – NaCl, 9 mg%) și una cu AV. Substanțele au fost injectate în ureche (*rabbit ear test*), în scopul prezentat mai sus, și animalele au fost monitorizate timp de 48 de ore, pentru a înregistra modificările sistemice, locale [10, 11]. Imaginea-standard RET (*rabbit ear test*) a ariei de iritație-inflamație s-a făcut la 2 ore de la injectare și la 48 ore de la injectare.

Evaluările cantitative [2, 6] au fost realizate *off line* (imediat după achiziție) cu softul *IMAGE J*.

Comparativ cu iepurele-martor, aflat în cușca pereche (SF) și injectat cu ser fiziologic, animalul la care s-a administrat AV prezintă:

- *semne de iritație locală discretă* (aria de inflamație de 4/5 mm la 48 ore, exemplificat în imagini);
- *creștere a diurezei* comparativ cu animalul-martor (poliurie) în primele 24 de ore ale experimentului;
- *o indigestie de alimente mult mai mare* față de animalul-martor (exemplificat în imagini);
- *somnolență imediat după administrare* (exemplificat în imagini).



Fig. 4. Se remarcă ingestia crescută de alimente a iepurelui din dreapta (AV) și diureza crescută, iepurele SF activ (180°), comparativ cu AV, static (talașul din cușcă are același contur după 48 ore)

Aceste date ne sprijină și argumentează rolul funcțional puternic al AV în testarea tip *rebbit ear test*, în comparație cu SF-martor.

Așadar, putem concluziona că preparatul AV prezintă, în urma testării pe animal, efecte sistemice de tip funcțional, manifestate pe sistemul nervos central, în nutriție și excreție, acestea pot fi realizate doar printr-o modificare centrală a echilibrului va-go-simpatic. De aceea, AV poate fi recomandat în stările de dezechilibru neurovegetativ din stresul psihosocial, insomnii de origine psihogenă [5, 7, 11], lipsa de apetit. Posologia va fi adaptată eventual la organismul uman, după testele clinice.

Menționăm că efectul local iritativ este minim și dispare la 48 de ore, ceea ce indică o deosebit de bună tolerabilitate a AV în condițiile cunoscute ale sensibilității naturale deosebit de mari a animalului de experiment utilizat (a iepurelui) la stres. Astfel, aportul de concentrație atins la nivel local versus cel sistemic se dovedește a fi extrem de benefic pentru afirmațiile ce se desprind din context.

### Bibliografie

1. Adams N., *The Psychophysiology of Low Back Pain*, Churchill Livingstone, 2007, p. 205-270.
2. Alberts Bruce, Bray Dennis, Lewis Julian, Raff Martin, Roberts Keith, James D. Watson, *Molecular Biology of the cell*, second edition, Garland Publishing, Inc. New York & London, 2009.
3. Botez Mihai, Emil Anton, Adrian Juverdeanu, Ioan Pârvulescu, *Laserterapie clinică*, Iași: Editura Bucovina, 2011.
4. Boyd S., *Laser Surgery of the Eye, Highlights in Ophthalmology*, 2013.
5. Bojor Ov., Alexan M., *Plantele medicinale de la A la Z*, București: Editura Ulpia Traiana, 2008.
6. Botez Mihai, Pârvulescu Ioan, Florin G. Frunză, Constantin Rotaru, *Homeopatia în tratamentul bolii Alzheimer*, Iași: Editura PIM, 2005.
7. Botez Mihai, Frunză F. George, Donțu Viorel, Manu M. Daniela, Radu Mihaela, Pârvulescu Ioan, *(Bio)laserterapie integrală*, Iași: Editura PIM, 2005.
8. C. Dimoftache, S. Herman, *Biofizică medicală*, București: Editura Cerma, 1996.
9. Drăgănescu Mihai, *Informația materiei*, București: Editura Academiei Române, 2009.
10. Filip Ciubotaru Florina, Botez V. Mihai, Anastasiu Gabriela, Bodnar Vasile, *Fitoterapia și implicațiile stresului oxidativ în patologia umană*, Iași: Editura Junimea, 2006.
11. Geiculescu T., Virgil, *Bioterapie*, București: Editura Științifică și Enciclopedică, 2007.

Prezentat la 26.08.2013

**Mihai Botez,**

tel. +40741190974

TEZE  
ALE COMUNICĂRILOR  
ÎN EPIDEMIOLOGIE,  
MICROBIOLOGIE  
ȘI VIRUSOLOGIE

**REALIZAREA PROGRAMULUI NAȚIONAL DE  
IMUNIZĂRI ÎN CONTEXTUL PROTECȚIEI ȘI  
FORTIFICĂRII SĂNĂTĂȚII PUBLICE**  
(pe modelul raionului Râșcani)

*Vergil MANOLE, Alexandru GABUJA,*  
Centrul de sănătate publică Râșcani

Realizarea celor trei Programe Naționale de Imunizări precedente, în perioada 1994-2010, în raionul Râșcani, a contribuit la fortificarea și menținerea stabilă la nivel înalt (de 95-99%) a acoperirii vaccinale, la ameliorarea calității serviciilor de imunizare, la asigurarea satisfăcătoare cu vaccinuri și alte consumabile, la îmbunătățirea calității serviciilor de imunizare și la implementarea mijloacelor de informatică în monitorizarea acoperirii vaccinale. Ca urmare, în ultimii 20 de ani, în raion n-au fost înregistrate cazuri de tetanos, poliomielită, hepatită virală B, forme generalizate de tuberculoză la copii, rujeolă, rubeolă, difterie, tuse convulsivă. În anul 2008, a fost stopată epidemia de oreion, în care au fost implicați 338 de bolnavi, majoritatea din ei fiind din grupa de vârstă 15-22 de ani (88,05%), vaccinați anterior numai cu o singură doză de vaccin antiparotidic.

Elaborarea celui de-al patrulea Program Național de Imunizări, pentru anii 2011-2015, este un pas înainte în perfecționarea serviciilor de imunizare a populației și în asigurarea siguranței epidemiologice a țării. În realizarea cu succes a obiectivelor trasate de program, își aduce aportul și serviciul de supraveghere de stat a sănătății publice raional Râșcani, prin organizarea și mobilizarea asistenței medicale primare și celei spitalicești în acordarea serviciilor de imunizare populației și prin asigurarea supravegherii epidemiologice permanente a indicilor cantitativi și calitativi de acoperire vaccinală contra celor 11 infecții dirijabile la moment.

Prin ordinul IMSP CMF Râșcani este stabilită admiterea la activitățile de imunizare doar a personalului medical instruit în domeniu, cu testarea anuală a cunoștințelor și efectuarea imunizărilor în instituțiile medicale. Anual, în lunile noiembrie-decembrie este organizată campania de planificare a vaccinărilor, precedată de pregătirea teoretică și practică a medicilor de familie și a asistentelor lor medicale pentru efectuarea acestei campanii. O deosebită atenție se acordă evidenței depline a populației prin verificarea fiecărei persoane nominal (născut, deces, plecat, sosit, transferat în alt sector).

O sarcină prioritară este evidența copiilor lăsați, de către un părinte sau de ambii părinți plecați peste hotare, în îngrijirea altor persoane. Conform statisti-

cilor oficiale și celor neoficiale, 40,0% din populația aptă de muncă se află la lucru peste hotarele țării. În 2004, conform unor date de la Ministerul Educației, numărul copiilor ai căror părinți erau plecați peste hotare constituia 23.000, iar al celor cu un singur părinte plecat în străinătate era mult mai mare; la circa 25,0% din elevii școlilor secundare profesionale din Republica Moldova unul sau ambii părinți se află la lucru în alte state.

Concomitent cu verificarea populației, sunt actualizate și datele despre imunizări în documentația medicală de evidență a lor: registrul de evidență a vaccinărilor F-63-1/e, registrul de evidență lunară a activităților de imunizare F-63-2/e, certificatul de vaccinare F-63-3/e și fișa medicală de dezvoltare a copilului F-112.

Planificarea vaccinărilor se efectuează pentru toată populația localității concrete, indiferent de faptul la ce medic de familie e înscrisă persoana. În localitățile mari, cu 2000 și mai multă populație, în care activează 2 și mai mulți medici, planificarea este efectuată atât pe sectorul fiecărui medic, cât și în ansamblu pe localitate. E necesar de menționat că, în ultimii ani, aportul și responsabilitatea medicului de familie au crescut semnificativ. O altă componentă importantă a imunoprofilaxiei este stabilirea (selectarea) lunară a copiilor (persoanelor) eligibili vaccinărilor, conform vârstei și calendarului de vaccinare, cu înscrierea lor în registrul de evidență lunară a activităților de imunizare F-63-2/e. Acest lucru este efectuat de către medicul de familie și echipa sa în ultimele 2-3 zile ale lunii pentru luna viitoare.

La acest compartiment, o atenție mare se acordă evidenței copiilor nou-născuți, sosiți temporar sau permanent, plecați, celor cu contraindicații mai mult de 1 lună. Sunt stabilite zile de imunizări: în OS și OMF – o zi în săptămână, în CS – 2 zile, iar în or. Râșcani – 3 zile în săptămână.

La primele vizite ale medicului de familie și asistentei medicale la domiciliul nou-născutului și la prima vizită a părinților în instituția medicală, le sunt explicate beneficiile, necesitatea și calendarul vaccinărilor. Vaccinările sunt efectuate cu acordul informat al părinților de către asistentele medicale responsabile de serviciile de imunizări, strict în cabinetele (punctele) de vaccinare. Fiecare copil, adolescent, adult identificat pentru imunizare este examinat preventiv de medicul de familie, cu reflectarea stării de sănătate în fișele medicale F-112 și F-25 și cu permisiunea imunizării. După administrarea preparatului vaccinal, fiecare persoană vaccinată se află sub supraveghere timp de 30 min. în incinta instituției medicale. În maternitate, unde copilul este vaccinat contra tuberculozei BCG și cu prima doză de Hep.B, datele despre aceste imunizări sunt fixate



în fișa nou-născutului și în certificatul de imunizare F-63-2/e (eliberat mamei la externare). În instituțiile de asistență medicală primară (CS, OMF, OS), datele despre vaccinări sunt înregistrate în 4 documente medicale (F-112, F-63-1/e, F-63-2/e, F-63-3/e).

În raion, toate centrele de sănătate, oficiile medicului de familie și unele oficii de sănătate sunt dotate cu frigider pentru păstrarea preparatelor imunobiologice, precum și cu termocontainere și pungi pentru gheață pentru transportarea lor de la centrul de sănătate publică la instituția primară. De asemenea, sunt aprovizionate cu fișe nr. 2 de evidență a stocului de vaccinuri F-399-2/e și fișe nr. 3 de comandă lunară a stocului de vaccinuri și de înregistrare a regimului de temperatură în frigider.

Fișele nr. 3 se completează zilnic de 2 ori (dimineața și la sfârșitul zilei de lucru), fixându-se indicatorii de temperatură din frigider în două exemplare, și la sfârșitul fiecărei luni de raportare, completându-se cu date despre restul de doze la începutul lunii. Numărul de persoane ce necesită imunizare este prezentat odată cu darea de seamă privind vaccinările preventive F-5, până la data de 5 a lunii de raportare. Odată cu prezentarea dării de seamă, sunt eliberate și preparatele vaccinale, respectându-se cerințele „lanțului rece”.

Centrul de sănătate publică, dotat cu 4 frigider și cu un congelator pentru păstrarea vaccinului poliomieltic, zilnic, de 2 ori pe zi, efectuează termometria congelatorului și frigiderelor în fișele nr. 3. De asemenea, sunt monitorizate indicatoarele de îngheț. Lunar, atât frigiderele și congelatorul din centrul de sănătate publică, cât și frigiderele din maternitate și instituțiile de asistență medicală primară sunt dezghețate și curățate, pentru a le asigura o funcționare stabilă.

În maternitate și în toate instituțiile de AMP ce acordă servicii de imunizare, sunt create condițiile necesare de efectuare a vaccinărilor, sunt amenajate și dotate cu remedii medicamentoase anti-șoc și cu alte consumabile cabinete speciale pentru imunizări. E necesar de menționat că atât copiilor, cât și adulților imunizările le sunt efectuate strict în condițiile instituțiilor medicale, unde sunt respectate cerințele de aseptică și antiseptică, de acordare a asistenței medicale în caz de reacții nedorite, de supraveghere a persoanelor imunizate. Totodată, în condițiile instituțiilor medicale părinții, adulții „văd pe viu” și percep condițiile de păstrare și mânuire a vaccinurilor, a altor consumabile (seringi, pipete poliomieltice, pungi pentru gheață, cutii de colectare a seringilor autoblocante, amenajarea măsuței de vaccinare, efectuarea supravegherii postvaccinale (30 min.). Toate acestea sunt factori de încredere în necesitatea vaccinărilor și în beneficiile lor.

E cunoscut deja faptul că supravegherea și evaluarea realizării Programului Național de Imunizări sunt prerogative ale serviciului de supraveghere de stat a sănătății publice. În acest context, în raion se întreprind măsurile necesare, prevăzute de program în acest domeniu. Monitorizarea îndeplinirii planului de imunizări, a acoperirii vaccinale a grupelor de vârstă țintă, a utilizării vaccinurilor și altor consumabile este efectuată lunar și cumulativ pentru alte perioade de timp – 3, 6, 9, 12 luni – prin folosirea calculatorului. Supravegherea pasivă permite de a aprecia indicii cantitativi de acoperire vaccinală a populației pe localități, sectoare medicale, raion, atât pe unele nosoforme de imunizări, cât și în ansamblu, conform F-5 de utilizare a vaccinurilor și altor consumabile. Această supraveghere servește, în unele cazuri, drept semnal pentru aplicarea unor măsuri de intervenție, de trecere la supravegherea activă, de control.

Prin supravegherea pasivă de control sunt apreciați indicii calitativi de imunizare: evidența și recensământul populației, planificarea corectă, plenitudinea și veridicitatea vaccinărilor, respectarea calendarului de vaccinări, mânuirea vaccinurilor și a altor consumabile, respectarea „lanțului rece”, administrarea corectă a vaccinurilor (doză, loc), evidența vaccinurilor în registrele respective (F112, F 63 1/e, F 63 2/e, F 63 3/e), respectarea termenelor de valabilitate a preparatelor, utilizarea lor rațională, gestionarea deșeurilor periculoase produse în cabinetele de vaccinări (seringi, fiole de sub vaccinurile vii BCG, VPO), familiarizarea părinților copiilor, adulților cu necesitatea vaccinărilor, cu beneficiile și prejudiciile lor în instituțiile medicale, preșcolare, preuniversitare. Se efectuează controlul prevederilor articolului 52 alin. 6 al *Legii RM privind supravegherea de stat a sănătății publice* nr. 10-XV1 din 03.02.2009.

Sunt bine-venite, utile în aprecierea stării reale privind acordarea serviciilor de imunizare controalele inopinate în instituțiile medicale. În raion, aceste acțiuni de control se efectuează în echipă: medicul epidemiolog, asistenta medicului și specialistul principal al CMF în domeniul protecției sănătății mamei și a copilului și/sau vicedirectorul medical CMF. În toate cazurile de control, rezultatele sunt discutate cu medicii de familie și asistentele lor. Practic, toate instituțiile medicale primare din raion și maternitatea IMSP Spitalul raional Râșcani sunt supuse acestor controale minimum de 2 ori pe an.

Contează mult aportul medicului-neonatolog din maternitate și al medicului de familie în explicația și convingerea părinților, altor grupe de populație de necesitatea și beneficiile vaccinărilor și în cultivarea responsabilității față de sănătatea proprie.

În ultimul timp, cu regret, este în creștere numărul refuzurilor categorice la imunizări, un „aport” în acest sens este adus atât de mass-media, cât și de biserică.

De asemenea, în ultimii 2 ani crește numărul copiilor de 1-5 ani care se întorc din alte țări fără date de imunizări și/sau cu nerespectarea calendarului.

În concluzie, menționăm faptul că baza bunei stări epidemiologice privind grupa infecțiilor prevenibile prin vaccinări în protecția sănătății publice, precum și în siguranța statului este asigurată de plenitudinea, calitatea și veridicitatea imunizărilor.

## ASPECTE EPIDEMIOLOGICE ALE MORBIDITĂȚII PRIN SALMONELOZE ÎN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

Zinaida COVRIC<sup>1</sup>, Olga SOFRONIE<sup>1</sup>,  
Vasile SOFRONIE<sup>2</sup>, Mihail ȚURCANENCO<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Centrul de Sănătate Publică Municipal Chișinău,

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie Nicolae Testemițanu

Răspândirea vastă a salmonelozei în majoritatea țărilor europene, nivelul înalt de morbiditate care persistă neschimbat în ultimii 10 ani, consecințele economice și morale determină actualitatea acestei maladii pentru sistemul sănătății publice. Începând cu anul 1987, incidența prin salmoneloze este în continuă ascensiune. Totodată, polimorfismul manifestărilor clinice și frecvența înaltă a portajului conduc la nedepistarea cazurilor ce favorizează circulația sporită a agenților patogeni. Circulația intensă a numeroaselor serotipuri de salmonele este condiționată, în primul rând, de gradul înalt de contaminare a animalelor și a păsărilor.

Mai frecvent, cazurile de salmoneloză sunt interpretate ca sporadice, fără a stabili realitatea unor erupții epidemice cu factori de transmitere comuni, lucru care explică proporția minimă a morbidității în grup față de totalitatea cazurilor de salmoneloză.

Analiza epidemiologică a situației privind salmoneloză în mun. Chișinău și compararea rezultatelor obținute au fost efectuate pe baza datelor oficiale din: Rapoartele statistice F-2 *Privind bolile infecțioase și parazitare*, Registrele de boli infecțioase f.060, fișele de evaluare epidemiologică f.362/e *Fișa de anchetare epidemiologică a focarului de boală infecțioasă*, rezultatele investigațiilor de laborator. Au fost folosite metode tradiționale de analiză epidemiologică retrospectivă și de prelucrare statistică a rezultatelor.

Trebuie menționat faptul că, pe parcursul anilor, morbiditatea prin salmoneloză în mun. Chișinău are

tendență de creștere, în perioada 2000-2012, incidența variind între 23,85 și 49,23 cazuri la 100000 populație.

Pe parcursul anilor, intensitatea morbidității prin salmoneloze diferă. O intensitate sporită a fost atestată în anii 2001, 2006, 2010 și 2012, și invers, o intensitate joasă – în anii 2000 și 2002.

Morbiditatea prin salmoneloză este mai pronunțată pentru *Salmonella enteritidis*, păstrându-și capacitatea de a provoca izbucniri epidemice. Numai în perioada 1997-2012, în mun. Chișinău au fost înregistrate 39 de izbucniri epidemice prin *S. enteritidis*.

În anul 2012, au fost înregistrate 6 izbucniri de salmoneloze, fiind transmisă în toate cazurile pe cale alimentară. Se atestă o tendință de creștere a izbucnirilor epidemice la întreprinderile de profil alimentar, începând cu anul 2004. Factorii de transmitere, în majoritatea cazurilor, sunt ouăle și produsele din carne.

În structura etiologică a izbucnirilor de salmoneloză, *S. enteritidis* este urmată de *S. typhimurium* – 31%, apoi de alte salmonele – 10%.

Cauzele principale de apariție a izbucnirilor de salmoneloză sunt: achiziționarea materiei prime infectate, prelucrarea preliminară insuficientă a produselor suspecte, contaminarea secundară a produselor incriminate în condiții de încălzire a fluxului tehnologic; implicarea în procesul de preparare a bucatelor și deservire a clienților a persoanelor-purtătoare de germeni patogeni; depistarea și izolarea tardivă a personalului bolnav; folosirea în alimentație a bucatelor rămase după ceremonii, încălzirea regulilor de igienă personală de către lucrători, implicarea personalului din afară în prepararea bucatelor fără examen medical și instruire igienică.

Rezultatele analizei nivelului incidenței în diferite grupe de vârstă denotă că ponderea copiilor de 0-17 ani constituie 48,3% din morbiditatea totală prin salmoneloze. Se atestă o majorare a morbidității în grupele de vârstă 18-29 de ani de la 31,1 în anul 2007 până la 42,3 cazuri la 100000 populație în 2012. Morbiditatea se menține la un nivel înalt și în grupele de vârstă 30-39 ani și 50-59 ani. În 2012, se observă o majorare bruscă a morbidității prin salmoneloză și la persoanele mai în vârstă de 65 de ani, de la 10,6 până la 43,6 cazuri la 100000 populație.

În rezultatul studierii fișelor de investigare epidemiologică din focarele de salmoneloze, au fost determinați principalii factori de transmitere. Pe prim-plan s-au plasat produsele din ouă (44,0%), preparatele culinare din carne (39,0%). Salatele, peștele, produsele de patiserie cu cremă au fost apreciate în 8,0%, 6%, 3% respectiv. Datele menționate reflectă importanța produselor alimentare în realizarea mecanismului de transmitere în salmoneloze. Moni-

torizând calitatea produselor, laboratorul Centrului de Sănătate Publică mun. Chișinău, a stabilit că cele mai contaminate sunt articolele din carne (48,7%), produsele de patiserie cu cremă (21,0%), produsele lactate (20%), salatele și gustările reci (10,3%).

În ultimii 13 ani, ca factori etiologici în salmoneloze au fost determinate următoarele specii de salmonele: *S. enteritidis*, *S. typhimurium*, *S. heidelberg*, *S. tompson*, *S. Berta*, *S. rentucci*, *S. infantis*, *S. cottus*, *S. Coumza*, *S. brandenburg*, *S. derbi*, *S. blegdam*, *S. senftenburg*.

**Zinaida Covric,**

Tel.: +37322574321. E-mail: zcovric@mail.ru. com

## DINAMICA MORBIDITĂȚII ȘI EVOLUȚIA SALMONELOZELOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA, ANII 2009-2011

*Vasile BORTĂ, Ecaterina NEICOVCENA, Elena CAPAȚINA, Natalia FLOREA, Emilia ȚÎMBALARI,*  
Catedra Microbiologie, Virusologie și Imunologie,  
USMF N. Testemițanu

**Actualitatea temei.** Până în prezent *Salmonella* continuă să fie o cauză majoră a infecțiilor intestinale alimentare în multe țări. Morbiditatea cauzată de *Salmonella* în lume rămâne actuală și foarte răspândită, astfel că în prezent nicio țară nu-și pune sarcina de lichidare a acesteia, ci doar de reducere a incidenței și limitare a răspândirii agentului patogen din principalele surse de infecție.

În SUA, în fiecare an se îmbolnăvesc cu salmoneloză 1,4 milioane de persoane și se atestă aproximativ 400 de cazuri de deces. Situația epidemiologică în salmoneloză rămâne nefavorabilă atât în țările Uniunii Europene, cât și în CSI, inclusiv în țările vecine – România și Ucraina.

Indicii morbidității prin salmoneloze la 100 mii populație sunt următorii:

- UE în anul 2009 – 29,7<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; în 2010 – 23,6<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; în anul 2011 – 21,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.
- Federația Rusă – indicii morbidității la 100 mii populație sunt următorii: în 2009 – 35,2<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; în 2010 – 35,73<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; în anul 2011 – 36,13<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.
- România – indicii morbidității la 100 mii populație sunt: în anul 2009 – 5,1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; în anul 2010 – 6,0<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.
- Ucraina – acești indici sunt: în 2009 – 23,6<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; în 2010 – 35,1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; în anul 2011 – 31,6<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

În structura etiologică a salmonelelor, în UE (anul 2010), ca și în Moldova, predomină *S. Enteritidis* (64% – 68%) și *S. Typhimurium* (26% – 29%). În Republica Mol-

dova, se atestă o agravare a situației epidemiologice în bolile diareice acute (BDA), inclusiv salmoneloze prin înregistrarea izbucnirilor epidemice (cu 5 cazuri și mai mult) și apariția focarelor multiple (cu 2-4 cazuri), determinate de folosirea în consumul alimentar a produselor de origine animală nesigure. În răspândirea BDA, 70-80% îi revine căii alimentare de transmitere. Pe primul loc între produsele ce cauzează izbucniri de salmoneloză predomină ouăle și produsele din ouă – 43,7%, apoi produsele de cofetărie – 14,4%, produsele mixte – 12,3%, carnea de pasăre și de porc – câte 5,3%, carnea de bovină – 4,7%.

Morbiditatea totală prin BDA în 2009 a constituit 488,4/100 la 100 mii populație, în 2010 – 500,1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, în 2011 – 517,1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, deci cu 3,4% mai mult, comparativ cu anul 2010.

Creșterea morbidității prin aceste maladii se prelungește și în 2012. Pe parcursul a 8 luni ale anului 2012, morbiditatea prin BDA s-a majorat cu 9,1%, comparativ cu 8 luni ale lui 2011. Majorarea morbidității se manifestă la majoritatea formelor nosologice de BDA (salmoneloză, dizenterie, alte BDA, infecția rotavirală), în majoritatea teritoriilor administrative ale țării.

**Scopul:** studierea dinamicii morbidității și evoluției salmonelozelor în Republica Moldova.

**Materiale și metode.** Pentru efectuarea studiului au fost analizate pașapoartele statistice referitoare la morbiditatea prin salmonele în Republica Moldova, în perioada 2009-2011, rezultatele activității Centrului Național de Sănătate Publică, secția Bacteriologia și epidemiologia bolilor extrem de contagioase și securitatea biologică.

**Rezultate obținute.** Pe parcursul perioadei 2009-2011, s-a observat o creștere nesemnificativă a tulpinei de *Salmonella* din anul 2009 (1034) până în 2010 (1052) și o scădere bruscă în 2011 (957) pe întreg teritoriul Republicii Moldova. În comparație cu *Shigella* și *E. Coli pat.*, în anul 2009 pe primul loc se află *E. Coli pat.*, cu 1413 probe pozitive, pe locul doi – *Salmonella*, cu 1034 probe pozitive, pe locul trei – *Shigella*, cu 464 probe pozitive.

În anul 2010, pe locul 1 se plasează *E. Coli pat.* – 1106 probe pozitive, pe locul 2 – *Salmonella*, cu 1052 probe pozitive și pe locul 3 – *Shigella*, cu 261 probe pozitive.

În 2011, *E. Coli pat.* domină cu 1707 probe pozitive, *Salmonella* – pe locul doi, cu 957 probe pozitive, iar *Shigella* – 201 probe pozitive. S-a observat că, în comparație cu *Shigella*, pe parcursul anilor 2009-2011 *Salmonella* se află pe locul 1.

**Natalia Florea,**

Tel. 205-458, e-mail: dr.natalias@gmail.com

UNELE ASPECTE EPIDEMIOLOGICE ALE  
SALMONELOZELOR ÎN RAIONUL ȘTEFAN VODĂ,  
ANII 2003-2012

*Lidia LUCHIANOV, Valeriu BOIAN,*  
Centrul de sănătate publică Ștefan Vodă

**Actualitatea temei.** Salmonelozele sunt boli infecțioase cu răspândire universală, ce afectează omul și toate speciile de animale domestice, precum și numeroase specii de animale sălbatice.

**Materiale.** Pentru efectuarea studiului au fost folosite rapoartele statistice despre morbiditatea prin salmoneloze în perioada 2003-2012, în raionul Ștefan-Vodă.

**Rezultate.** Analiza epidemiologică a morbidității prin salmoneloză în dinamica multianuală constată că această infecție se manifestă printr-o ciclicitate de 3-4 ani. În ultimii 3 ani, procesul epidemic tinde spre scădere, însă se menține la un nivel înalt. Indicii morbidității în ultimii 3 ani sunt mult mai mici decât media pe țară.

În anul 2012, morbiditatea prin salmoneloză a fost de 1,83 ori mai scăzută decât media pe republică. Cel mai înalt nivel al morbidității prin salmoneloză în raion a fost înregistrat în anul 2003 (56,83 cazuri la 100 mii populație), iar cel mai jos – în 2012 (18,13 cazuri la 100 mii populație).

Rezultatele analizei incidenței prin salmoneloze în diferite grupe de vârstă denotă că în anii 2003-2012 ponderea copiilor cu vârste între 0 și 17 ani constituie 45,5%, a adulților – 54,5%.

Analiza morbidității prin salmoneloze la copii (0-17 ani) indică predominarea morbidității în grupa de vârstă 0-2 ani. În perioada 2003-2012, indicii intensivi medii la 1000 copii au constituit 26‰ în grupa de vârstă 0-2 ani, urmată de 6,18‰ în grupa de 3-6 ani și 2,6‰ la copiii de 7-17 ani. Ponderea medie a copiilor cu vârsta de 0-2 ani în morbiditatea totală constituie circa 26,4%, iar în morbiditatea celor de 0-17 ani – 57,14%. Grupele de vârstă 7-17 ani și 3-6 ani alcătuiesc 23,46% și, respectiv, 19,38% din numărul total de cazuri înregistrate la copii.

Analiza nivelului morbidității pe localități demonstrează că în raion sunt afectate 85% din localități. O incidență mai sporită se înregistrează atât în localitățile cu un număr mare al populației, cât și în cele cu număr de populație redus.

Analiza morbidității pe lunile anului denotă că salmoneloză se caracterizează prin sezonabilitate. Cele mai multe cazuri sunt înregistrate în perioada caldă a anului. Creșterea sezonieră a fost înregistrată în lunile mai – octombrie, atingând valori maxime în luna iulie.

În perioada de studiu au fost înregistrate peste 20 de focare cu cazuri multiple, ceea ce înseamnă un potențial epidemic înalt al salmonelozelor. Cauza apariției focarelor cu cazuri multiple sunt deficiențele în respectarea procesului tehnologic de pregătire și comercializare a produselor alimentare.

ASPECTE EPIDEMIOLOGICE  
ALE MORBIDITĂȚII PRIN INFECȚIA CU  
ROTAVIRUS ÎN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

*Zinaida COVRIC<sup>1</sup>, Vasile SOFRONIE<sup>2</sup>,  
Victoria VACARI<sup>2</sup>, Alexandru CARABADJAC<sup>2</sup>,  
Mariana CARABADJAC<sup>2</sup>,*

<sup>1</sup>Centrul de Sănătate Publică Municipal Chișinău,

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Medicină  
și Farmacie Nicolae Testemițanu

**Introducere.** Rotaviroza este cauza principală a deshidratării prin diaree la copii, în special cu vârste între 2 și 3 ani, fiind semnalată în toate ariile geografice, inclusiv în țările dezvoltate. În SUA, cercetările epidemiologice din ultimii ani au evidențiat faptul că, din cei 3,9 milioane nou-născuți, 3,5 milioane prezintă cazuri de gastroenterite provocate de rotavirusuri. Anual, sunt necesare peste 500.000 de consultații, iar în 50.000 de cazuri este nevoie de spitalizare.

În Asia, Africa, America Latină se înregistrează anual aproximativ 3-5 miliarde de cazuri de rotaviroză, iar 5-10 milioane se soldează cu decese.

În întreaga lume, pentru cei 130 milioane de nou-născuți, se raportează anual peste 100 milioane de episoade de gastroenterită, dintre care 16 milioane sunt cazuri severe, urmate de 600.000-900.000 de decese.

Încă în 1989, specialistii OMS atenționau asupra faptului că infecția cu rotavirus constituie o cauză majoră a diareei cu deshidratare severă la copiii mici din țările industrializate, determinând 40-60% din totalul spitalizărilor. În țările în curs de dezvoltare, deși predomină diareea cu alte etiologii, rotavirusurile sunt cauza a 20-40% din îmbolnăvirile severe la copii. După o incubatie de 2-7 zile, invazia se caracterizează printr-un debut brusc în 1 din 50 de cazuri, cu vărsături, diaree apoasă, abundentă și explozivă, febră și tendință de apariție rapidă a deshidratării și a acidozei. După o evoluție cu o durată medie de 4-8 zile, în funcție de momentul depistării și instituirii terapiei, bolnavii trec printr-o convalescență de câteva zile, cu revenire treptată la normal. În formele clinice severe, se pot înregistra decese sau o convalescență prelungită.

OMS recomandă introducerea vaccinului în toate programele naționale de imunizare. Documentul de poziție actualizat include următoarele recomandări ale OMS:

- Vaccinul împotriva infecției cu rotavirus trebuie inclus în toate programele naționale de imunizare și să fie considerat o prioritate, în special în țările cu frecvență înaltă a mortalității prin rotaviroză.
- Utilizarea de vaccinuri împotriva infecției cu rotavirus ar trebui să fie parte a unei strategii cuprinzătoare, pentru a controla bolile diareice, cu creșterea atât a prevenției (promovarea alăptării exclusive și timpurii, spălarea mâinilor, aprovizionare cu apă și canalizare), cât și a tratamentului.
- Planurile pentru introducerea de vaccinuri împotriva infecției cu rotavirus ar trebui să fie luate în considerație în epidemiologia bolii la vârstă reală de vaccinare evaluarea impactului estimat asupra sănătății publice și tvaluarea riscurilor potențiale. În plus, ar trebui să fie luate în considerație evaluarea cost-eficiență, problema de accesibilitate a vaccinului, impactul financiar și operațional al sistemului de livrare a imunizărilor și examinarea atentă a practicilor de imunizare actuale.
- Introducerea de vaccin împotriva infecției cu rotavirus ar trebui să fie însoțită de măsuri ce ar asigura o acoperire mare de vaccinare și administrarea la timp a fiecărei doze.
- Impactul epidemiologic în urma vaccinării împotriva infecției cu rotavirus ar trebui să fie monitorizat.

**Rezultate.** Din anul 2008, în mun. Chișinău este implementată supravegherea de santinelă a infecției rotavirale în rândul copiilor până la 5 ani, spitalizați cu diaree acută. În ultimii ani, se observă o tendință de creștere a morbidității, asociată cu extinderea capacității investigațiilor de laborator la rotaviroze și includerea adăugătoare, din anul 2012, a IMSP Spitalul Clinic Municipal pentru Copii nr. 1 în supravegherea de santinelă a rotavirozelor. Cazurile au fost diagnosticate numai la copii. Numărul cazurilor de infecție rotavirală în mun. Chișinău s-a majorat, începând cu anul 2008 – de la 17,34 până la 199,99 la 100000 locuitori în anul 2012.

Cele mai multe cazuri de infecție rotavirală s-au înregistrat în lunile septembrie – martie, cu o scădere bruscă a cazurilor în luna noiembrie.

Grupa de risc major o reprezintă copiii cu vârste de la 1 până la 3 ani (83,29 – 86,8 cazuri la 1000 copii).

Infecția a fost înregistrată preponderent la copiii neorganizați (82,6%), iar la cei organizați constituie 17,4%. Au fost înregistrate 48 focare multiple, inclusiv 4 izbucniri epidemice în grupe, provocate de

rotaviruși, cu implicarea a 30 copii din 4 instituții preșcolare. Au facilitat declanșarea izbucnirilor mai mulți factori, printre care: frecventarea grădinițelor de către copiii bolnavi, depistarea și izolarea tardivă a surselor de infecție, nerespectarea cerințelor igienice (suprasolicitarea grupelor, nerespectarea regimului de dezinfecție etc.).

Din luna iulie a anului 2012, în Republica Moldova s-a început vaccinarea copiilor contra infecției rotavirale cu vaccinul *Rotarix*. Ca urmare, se așteaptă o reducere a morbidității prin infecția rotavirală în grupele de risc sporit de infectare, precum și reducerea generală a indicilor morbidității prin BDA.

**Zinaida Covric,**

+37322574321. E-mail. zcovric@mail.ru



## ASPECTE EPIDEMIOLOGICE ALE MORBIDITĂȚII PRIN BOLI DIAREICE ACUTE ÎN RAIONUL ȘTEFAN VODĂ

*Lidia LUCHIANOV, G. IURAȘCO,*  
Centrul de sănătate publică Ștefan Vodă

**Actualitatea temei.** Această grupă de maladii reprezintă o problemă majoră de sănătate publică, atât prin frecvența înaltă, cât și prin manifestările clinice grave. Boala diareică acută (BDA) este una dintre cele mai răspândite boli infecțioase din lume. Prevalența a fost estimată de la 3 până la 5 miliarde cazuri pe an, dintre care de la 5 până la 10 milioane duc la deces.

**Materiale.** Studiul actual a inclus morbiditatea prin BDA la copii cu vârsta de până la 17 ani, înregistrate în raionul Ștefan Vodă în perioada 2008-2012.

**Rezultate.** Din totalul morbidității prin BDA, copiii de până la 17 ani le revine 78,4%, nivelul mediu al morbidității fiind de 615,4‰. Morbiditatea la copii este de 3,6 ori mai înaltă comparativ cu populația adultă. Nivelul minim al morbidității prin BDA a fost înregistrat în anul 2008 și a constituit 576,9‰, iar cel maxim – în 2009, constituind 700,9‰, și este caracteristic pentru toate grupele de vârstă. Această ascendență este determinată de calamitățile naturale (inundații) ce au avut loc pe râul Nistru în anul 2009.

Urmărind procesul epidemic în bolile diareice acute, constatăm că mai frecvent sunt afectați copiii cu vârsta de până la doi ani. În acest contingent de vârstă sunt înregistrate 65% cazuri din totalul morbidității prin BDA înregistrat la copii și 50,5% cazuri din numărul total de cazuri de BDA în această perioadă. În

grupa de vârstă 3-6 ani se înregistrează 15,6% cazuri și în grupa de vârstă 7-17 ani – 19,3% cazuri.

Concomitent, și indicii morbidității în grupa de vârstă 0-2 ani constituie 99,7 cazuri la 1000 copii, în grupele de vârstă 3-6 ani și 7-17 ani – 17,4 și, respectiv, 6,34 la 1000 copii. De la 57,6% până la 68,6% bolnavi sunt copiii instituționalizați, cauza fiind neajunsurile existente în respectarea regimului sanitaro-antepidemic în instituțiile preșcolare.

Având în vedere specificul de viață al acestui contingent de copii (modul de alimentație, nivelul de organizare etc.), a fost analizată morbiditatea printre micuții sub un an și cei de 1-2 ani. A fost determinat un nivel mai înalt al morbidității la copiii de până la un an. Din totalul de cazuri înregistrate la copii în perioada 2008-2012, 56,6% cazuri revin celor sub un an și 43,3% – copiilor cu vârsta de 1-2 ani, indicii morbidității fiind de 174,5 și, respectiv, 64,2 la 1000 copii.

Copiii cu vârsta de până la 2 ani pot fi considerați o grupă de risc pentru BDA și necesită o atenție deosebită în procesul organizării activităților de profilaxie.

## STRUCTURA ETIOLOGICĂ A AGENȚILOR PATOGENI ÎN DISMICROBISMUL INTESTINAL

N. FLOREA<sup>1</sup>, E. CAPAȚINA<sup>1</sup>,  
E. NEICOVCENA<sup>1</sup>, M. TIMOȘCO<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Catedra Microbiologie, Virusologie și Imunologie,  
USMF N. Testemițanu,

<sup>2</sup>Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie al AȘM

**Actualitatea temei.** Actualmente, printre copii și adulți au o răspândire largă dismicrobismul și disfuncțiile intestinale diareice de etiologie bacteriană. Unele dintre cauzele principale ale acestora sunt contaminarea mediului ambiant cu agenți microbieni ce cauzează maladii intestinale și influența stresogenă excesivă. Flora microbiană intestinală este partea componentă a sistemului ecologic unic al macroorganismului, ea îndeplinește rolul de indicator al stării sănătății lui. De aceea, dereglarea nivelului ei numeric și calitativ sau de specie contribuie la dezvoltarea disfuncțiilor intestinale diareice, uneori cu urmări letale. Luând în considerație cele expuse, problema menținerii bacteriocenozei intestinale la nivel optim, caracteristic pentru organismul uman, rămâne a fi actuală.

În ultimul timp, în rezultatul situației socioeconomice și ecologice nefavorabile, hipo- și avitaminozelor, antibiotic-, hormono- și chimioterapiei neraționale, încălcărilor în alimentație, se observă răspândirea lar-

gă a manifestărilor disbiotice ale cavității bucale, pielii, intestinului. Se atrage atenția asupra rolului lactobacteriilor în profilaxia cancerului intestinal. Problema dereglărilor biocenozei intestinului la copii este una dintre cele mai actuale, mai ales la copiii mici, inclusiv în perioada de nou-născut. Rezultatele studiilor științifice contemporane indică prezența dismicrobismului intestinal de gradele I-II la 50% de sugari sănătoși, iar de gradele III-IV – la 20-25% din copii.

**Scopul:** determinarea agenților patogeni care au prevalat în starea de dismicrobism intestinal, în cercetările efectuate pe anii 2011, 2012, în Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă, secția *Bacteriologia și Epidemiologia bolilor extrem de contagioase și securitatea biologică*.

**Materiale și metode.** Probele au fost colectate înaintea utilizării preparatelor antimicrobiene. În cercetare au fost utilizate probele de materii fecale în cantitate de 1,0 g, diluate și omogenizate cu 9,0 ml de soluție fiziologică. Ulterior, probele au fost însămânțate pe mediile nutritive diferențiale și de diagnostic, așa ca: Endo, Cistovici, geloză sânge, Saburo, geloză salină cu gălbenuș de ou, geloză lactobac., mediul tioglicolic. Coloniile suspecte lactozo-negative au fost multiplicat și replicate pe mediile Hiss, pentru identificarea biochimică. La fel, a fost determinată sensibilitatea la preparatele antimicrobiene prin metoda difuziunii discurilor. Pentru ca ulterior terapia antimicrobiană să fie efectivă, este necesar de indicat un tratament rațional, conform sensibilității la antibiotice.

**Rezultate.** Structura agenților etiologici, provocatori ai stării de dismicrobism intestinal, ce au fost determinați în anul 2011 în CNȘP EBEC și SB: în total au fost efectuate 272 de analize: *E. Coli* – 119, *E. coli patogene* – 58, *Staphylococcus aureus* – 41, *Staphylococcus sp.* – 15, *Candida albicans* – 46, *Enterobacter spp.* – 16, *Klebsiella sp.* – 17, *Klebsiella pneumoniae* – 18, *Edwardsiella tarda* – 2, *Proteus sp.* – 8, *Citrobacter freundii* – 7, *Enterica gr. 57* – 6, *Kluyvera cryocrescens* – 9, *Serratia spp.* – 11, *Cedaceea sp.* – 0, *Pseudomon aeruginosa* – 8, *Morganella morgani* – 4. Numărul total de agenți patogeni – 390.

Structura agenților etiologici, provocatori ai stării de dismicrobism intestinal, care au fost determinați în anul 2012 în CNȘP EBEC și SB: în total au fost efectuate 247 de analize: *E. Coli* – 122, *E. coli patogene* – 122, *Staphylococcus aureus* – 60, *Staphylococcus sp.* – 14, *Candida albicans* – 70, *Enterobacter spp.* – 30, *Klebsiella sp.* – 24, *Klebsiella pneumoniae* – 7, *Edwardsiella tarda* – 1, *Proteus sp.* – 6, *Citrobacter freundii* – 20, *Enterica gr. 57* – 4, *Kluyvera cryocrescens* – 13, *Serratia spp.* – 11, *Cedaceea sp.* – 8, *Pseudomon aeruginosa* – 3, *Morganella morgani* – 2. Numărul total de agenți patogeni – 422.

În perioada 2011-2012, în CNSP EBEC și SB, la copiii de vârstă 0,1-1 an s-au depistat 145 de probe, ceea ce constituie 32,7% din toate analizele făcute în dismicrobism.

### Concluzii

1. Cea mai frecventă a fost asociația dintre 2 agenți patogeni – *Candida albicans* și *Staphylococcus aureus*.

2. Cele mai multe probe (32,7%) au fost depistate la copiii de vârstă 0,1-1 an.

3. O diferență semnificativă între femei (247 probe) și bărbați (270 probe) nu a fost observată.

### PARTICULARITĂȚILE CLINICO-EPIDEMIOLOGICE ALE INTOXICAȚIEI ALIMENTARE CU TOXINE DIN MICELII GENUL *ASPERGILLUS* A UNUI GRUP DE ELEVE DIN GIMNAZIUL S. PĂNĂȘEȘTI, R. STRĂȘENI

C. MOROLA<sup>1</sup>, Maria ROȘCA<sup>1</sup>, V. SLUSARI<sup>2</sup>, S. CERNAT<sup>1</sup>, L. CALANCEA<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Centrul de sănătate publică Strășeni,

<sup>2</sup>Centrul Național de Sănătate Publică

**Introducere.** În perioada 1992–2012, în republică, anual se înregistrau de la 10 până la 35 izbucniri epidemice de boli diareice acute (BDA), majoritatea (50–90% în diferiți ani) – cu calea alimentară de transmitere.

În structura agenților etiologici predomină salmonelele (*S. typhimurium*, *S. enteritidis*), șigele (majoritatea *Sh. Sonne* biovarele 2e și 2g), agenți condiționat patogeni (ACP; majoritatea – *St. aureus*, *Klebsiella*, *Citrobacter*), în unele cazuri *Y. enterocolitica*. Din anul 2010 au apărut izbucniri provocate de infecția rotavirală (IRV).

Totuși, în această perioadă nu au fost înregistrat niciun caz de izbucniri provocate de micelii genul *Aspergillus*. Respectiv, cazul examinat mai jos poate fi apreciat ca „atipic” pentru republică, cu particularități clinico-epidemiologice și prezintă interes pentru specialiștii din sănătatea publică.

**Materiale și metode.** Pentru efectuarea studiului, au fost folosite rapoartele statistice oficiale, rezultatele anchetării epidemiologice. Au fost utilizate metode tradiționale de analiză epidemiologică.

**Rezultate.** Începând cu ora 13, în ziua de 17.05.2012, în CSP Strășeni a fost primită informația din CS Pânășești despre înregistrarea a 6 cazuri de intoxicație alimentară printre elevii gimnaziului din

localitate, cu următoarele simptome clinice: dureri în burtă, slăbiciune, cefalee, grețuri, vomă, febră 37-37,5°.

Echipa din CSP Strășeni a început ancheta epidemiologică la fața locului la ora 13:40 în aceeași zi. S-a stabilit că 35 de elevi din gimnaziul s. Pânășești au consumat, între orele 10 și 10:20, la 17.05.2012, bomboane în formă de pastile de culorile albă și cafenie, cu miros de ciocolată, procurate din bufetul gimnaziului, aprovizionat de Îl *Maria Chintea*.

Documente de proveniență și termenul de păstrare a bomboanelor lipseau, iar directoarea întreprinderii n-a dorit categoric să dezvăluie această informație. Bomboanele au fost comercializate numai la data de 17.05.2012, într-o cantitate până la 500 grame. Din explicația consumatorilor de bomboane, ultimele aveau un gust suspect de detergenți și aveau termenul expirat.

Prima adresare a elevilor cu clinică de intoxicație alimentară a fost la punctul medical al școlii. Asistenta medicală a solicitat ajutor de la CS Pânășești. Asistența medicală primară a inclus spălături gastrice. A fost solicitată asistența de urgență pentru spitalizarea elevilor. În total, în ziua de 17-18.05.2012 au fost spitalizați 12 elevi (34,3%), din cei 35 care au consumat bomboane.

Tabloul clinic în intoxicația cu micotoxine (aflatoxine) înregistrată la 12 copii se caracterizează prin:

- perioadă prodromală scurtă – 1-2 ore (30 minute la 2 pacienți, 1-1,5 ore la 5 pacienți, 2 ore la 4, mai mult de 2 ore la o pacientă);
- disconfort în epigastru la toate pacientele. Starea clinică a debutat cu grețuri, slăbiciune, dureri abdominale, cefalee la toate 12 eleve, febră – numai în ziua îmbolnăvirii – 37,4°-37,5° – la 5 pacienți, 38° – la 2, vomă – la 5 pacienți, scaun lichid de 1-2 ori la 4, vertijii la o pacientă, ea a indicat și dureri în extremități, care au dispărut odată cu perfuzia de lichid pentru dezintoxicare;
- la 9 pacienți s-au menținut dureri moderate în epigastru pe parcursul a 3-4 zile, la o pacientă – în ziua a 5-a;
- analizele paraclinice de laborator s-au manifestat prin schimbări în starea generală a sângelui – creșterea cu 5 unități a VSH la 2 bolnave, leucocitoză de 10,7 la o pacientă. În urină la 8 pacienți erau prezente mucozități, epiteliu plat în cantități mari. În proba Niciporenko, la 2 bolnave numărul de leucocite a fost de 1200-3500. În coprogramă, la 2 pacienți erau prezente mucozități, la 5 – amidon.

Din cei 12 bolnavi, la internarea în staționar la 8 s-a stabilit forma gravă a bolii, la 4 – forma medie.

În rezultatul cercetărilor epidemiologice, cu stabilirea debutului acut al bolii la eleve după o perioadă minimă de incubație de o oră, în anamneză – consumul de bomboane procurate în aceeași perioadă de timp, cu predominarea simptomelor: dureri abdominale, slăbiciune, cefalee, grețuri, vomă, febră de la 37-37,8°, comisia a stabilit că printre elevii gimnaziului a avut loc o intoxicație în grup, posibil de origine mixtă, microbială sau micotică.

Reieșind din cele menționate – debutul acut al bolii la toate 12 eleve, prezența în anamneză a consumului de bomboane procurate în bufetul gimnaziului, posibil afectate de micidele gen *Aspergillus*, fapt confirmat prin analizele de laborator din masele vomitante, masele fecale și din lavajele de pe suprafețele inventarului bufetului gimnaziului, tabloul clinic asemănător la toate 12 eleve, se poate concluziona că printre elevii gimnaziului s. Pănășești, la 17.05.2012 a avut loc o intoxicație alimentară de origine micotică *Aspergillus*, cu tablou clinic manifestat prin gastrită acută eritematoasă, nefrită interstițială infecțioasă tranzitorie, colită infecțioasă.

## IMPACTUL FACTORILOR ALIMENTARI ȘI MICROBIENI ASUPRA SĂNĂTĂȚII SISTEMULUI DIGESTIV

*Tudor STRUTINSCHI, Maria TIMOȘCO,*  
Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie al AȘM

**Actualitatea temei.** Actualmente se cunoaște că asupra sistemelor de importanță vitală ale organismului permanent influențează un șir de factori, mai ales cei ai mediului ambiant. În cadrul Institutului de Fiziologie și Sanocreatologie al AȘM, a fost constatat faptul că acțiunea lor excesivă și de lungă durată devine stresogenă. Conform cercetărilor noastre precedente, influența asupra organismului a unor astfel de factori deseori contribuia la apariția și dezvoltarea dismicrobismului intestinal, exprimat prin modificări negative în componența cantitativă și cea calitativă a microbiocenozei intestinale.

Scopul prezentelor investigații a fost studierea impactului factorilor alimentari și microbieni asupra sănătății sistemului digestiv.

**Material și metode.** Obiectivele cercetărilor au prevăzut elaborarea componenței unor rații alimentare și determinarea gradului de influență a lor asupra sistemului digestiv. Aprecierea s-a efectuat în experiențe de model asupra animalelor de laborator (cobailor), conform indicilor cantitativi ai reprezen-

tanților principali ai bacteriocenozei intestinale (bacterii din genurile obligatorii pentru tractul gastro-intestinal: *Bifidobacterium* și *Lactobacillus*; precum și din cele facultative – *Escherichia*, *Proteus* și familia *Streptococcaceae*). Pentru atingerea scopului au fost realizate 2 serii de experiențe. În prima s-au testat 3 compoziții de rații alimentare cu diversă structură calorică, iar în a doua – rația selectată în urma testării din prima serie, dar și cu diverse suplimente alimentare de tipul celor: biologic active; cu acțiune sanobiotică; cu proprietăți lacto-bifidogene și de origine bacteriană sau probiotice și a ultimelor în asociere cu lactuloză (cu proprietăți lacto-bifidogene).

**Rezultate.** După realizarea primei serii de experiențe, am evidențiat și am selectat o rație alimentară care s-a testat în lotul II și cu structură calorică nr. 2. Asemenea rație la finalul experienței, comparativ cu cea standard, a manifestat acțiune benefică asupra sănătății sistemului digestiv al organismului și microbiocenozei lui intestinale, exprimată prin lipsa simptomelor de disfuncții diareice, mărirea valorii numerice a reprezentanților microbieni ai genurilor utile (*Bifidobacterium* și *Lactobacillus*) și diminuarea valorii microorganismelor din genurile condiționat patogene (*Escherichia* și *Proteus*). Cantitatea acestora s-a schimbat în direcția pozitivă, comparativ cu indicii lor de la debutul experienței, în medie cu 42,54%; 29,84% și respectiv cu 35,04%; 64,77%. Conform datelor, s-a confirmat faptul că rația selectată a avut un impact pozitiv asupra sănătății sistemului digestiv și a întregului organism, pentru că au lipsit simptome de disfuncții (de dismicrobism și diaree).

În seria a doua, au fost obținute date ce au confirmat faptul că adaosurile alimentare elaborate în premieră și testate au contribuit la sporirea valorii numerice a bacteriilor din genurile utile, care au fost, respectiv loturilor I, II, III și IV, mai mari cu: 28,62% și 31,35%; 42,54% și 36,32%; 15,26% și 19,07%; 56,40% și 42,03%.

În lotul-martor s-a observat o creștere considerabilă a numărului de celule vii ale agenților microbieni din genurile *Escherichia*, *Proteus* și familia *Streptococcaceae*, comparativ cu numărul lor inițial, care a fost, respectiv, cu 12,85%; 19,37% și 26,20% mai mare. Indicii cantitativi ai aceluiași genuri de microorganisme în conținutul intestinal al cobailor din loturile experimentale (I-IV) au avut nivel divers, însă în toate cazurile s-a observat o tendință de diminuare a lor. Deci s-a manifestat o scădere a valorii numerice a escherichiilor, proteilor și streptococilor, respectiv cu 20,20%; 12,15% și 21,90% în lotul I; 36,71%; 31,11% și 100% în lotul II; 13,16%; 15,87% și 28,99% în lotul III; 34,88%; 29,89% și 100% în lotul IV.

Așadar, rația alimentară testată, în asociere cu diverse adaosuri alimentare, a acționat benefic asupra sistemului digestiv al cobailor, însă gradul de influență a fost diferit. Cele mai considerabile schim-



bări pozitive ale indicilor cantitativi ai microorganismelor studiate s-au înregistrat la animalele lotului II, apoi la cele din lotul IV. S-a constatat că cel mai mare impact pozitiv asupra sănătății sistemului digestiv îl are rația alimentară cu adaos alimentar sanobiotic, iar mai apropiat de acțiunea acestuia s-a dovedit a fi adaosul alimentar complex (în baza bacteriilor probiotice cu substanța bifidogenă – lactuloza).

**Concluzii.** Putem afirma că rezultatele studiilor efectuate în cadrul experiențelor au confirmat impactul pozitiv al factorilor alimentari și microbieni studiați asupra sănătății sistemului digestiv, pentru că pe parcursul întregii perioade experimentale au manifestat acțiune benefică asupra organismului. Astfel, s-a constatat că ei stau la baza menținerii la nivel optim a sănătății sistemului digestiv și a întregului organism. Rolul acestor factori în sănătate este specific prin acțiunea lor reciprocă. Asemenea concluzie este confirmată de faptul că factorii alimentari acționează asupra procesului de multiplicare, dezvoltare și menținere la nivel optim a echilibrului microbial al anumitor genuri de microorganisme, iar acestea participă activ la fortificarea sănătății. De aceea, considerăm că factorii nominalizați îndeplinesc rolul principal în păstrarea sănătății, atât a sistemului digestiv, cât și a întregului organism.

#### APRECIEREA RAPIDĂ A PREZENȚEI DEREGLĂRILOR SĂNĂTĂȚII SISTEMULUI DIGESTIV PRIN DETERMINAREA NIVELULUI CANTITATIV AL UNOR REPREZENTANȚI AI MICROFLOREI INTESTINALE

Maria TIMOȘCO<sup>1</sup>, Natalia FLOREA<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie al AȘM,

<sup>2</sup>Catedra Microbiologie, Virusologie și Imunologie a  
USMF Nicolae Testemițanu

**Actualitatea temei.** Odată cu dezvoltarea științei noi – sanocreatologia, a apărut posibilitatea de a aprecia prezența dereglărilor sănătății organismului. În unele lucrări precedente, a fost subliniat faptul existenței unor modificări negative în componența microflorei intestinale în cazurile disfuncțiilor diareice, iar în altele – faptul prezenței stării de dismicrobism intestinal în cazul acțiunii asupra organismului a diverșilor factori nefavorabili ai mediului ambiant, mai ales a celor climaterici. În baza rezultatelor științifice obținute în cadrul Institutului de Fiziologie și Sanocreatologie al AȘM, s-a constatat că microorganismele tubului digestiv reacționează prompt

la influența unor astfel de factori prin schimbări cantitative sau calitative.

**Scopul** prezentei lucrări este de a evidenția posibilitatea de apreciere rapidă a stării sănătății sistemului digestiv al organismului prin nivelul cantitativ al unor reprezentanți ai microflorei intestinale.

**Materiale și metode.** Pentru atingerea scopului, au fost realizate 2 serii de experiențe. În prima serie, au fost utilizate 4 loturi de purcei sugari și înțărcați, iar în a doua – 2 loturi de purcei cu vârsta de 0-35 zile. S-au studiat mostrele de conținut intestinal (rectal), acumulat de la toate animalele experimentale pe parcursul investigației, cu determinarea nivelului cantitativ al unor reprezentanți ai microflorei intestinale din genurile obligative (*Bifidobacterium* și *Lactobacillus*) și facultatorii sau condiționat patogene (*Escherichia*, *Proteus* și *Enterococcus*).

**Rezultate.** În urma cercetărilor primei serii, s-a constatat o sensibilitate sporită față de factorul temperaturii scăzute a mediului ambiant (cu 2-6°C), care a fost mai pronunțată la animalele de 6, 10 și 20 zile. În acest timp, cantitatea bifidobacteriilor și lactobacililor a scăzut, respectiv, cu: 17,23% și 22,43%; 15,58% și 14,17%; 13,55% și 12,17%. Concomitent, s-a depistat că regimul de temperatură de 20...18°C, comparativ cu cel de 26...22°C, a acționat ca factor extrem de nociv asupra organismului la vârstele de 15 și 20 de zile, când multiplicarea escherichiilor a fost mai intensă, respectiv, cu 12,24% și 15,48%.

Diminuarea cantității bifidobacteriilor și lactobacililor s-a depistat și la toți purceii înțărcați, dar mai intensivă la vârsta de 35 zile (respectiv, cu 27,85% și 20,55%), iar sporirea numerică a escherichiilor și enterococilor a fost mai pronunțată la cei de 35 și 40 de zile (respectiv, cu 23,65%; 19,48% și 28,85%; 17,79%).

Astfel, s-a constatat că factorul temperaturii scăzute (cu 2-6°C și cu 5-7°C) a acționat negativ asupra sănătății purceilor de vârstă prematură (respectiv sugari și înțărcați), contribuind la dezvoltarea stării de dismicrobism intestinal.

Datele obținute în rezultatul seriei a doua de experiențe au demonstrat că și factorul poluării aerului cu gaze nocive (NH<sub>3</sub> – 20-35 mg/m<sup>3</sup> și H<sub>2</sub>S – 15-22 mg/m<sup>3</sup>) a cauzat scăderea considerabilă a valorii numerice a bifidobacteriilor, lactobacililor și bacteroizilor. Asemenea schimbări au fost evidențiate la animalele cu vârste de 10, 15, 20, 25 și 35 zile, când numărul lor se deosebea de numărul din lotul-martor, respectiv, cu: 30,31%; 40,11%; 20,94%; 42,62%; 48,85%; 20,00%; 45,30%; 51,64%; 27,79%; 42,62%; 54,76%; 32,75% și 54,62%; 59,40%; 37,20%. Concomitent, s-a observat o acțiune negativă a acestui factor prin sporirea cantității bacteriilor con-

diționat patogene (respectiv, din genul *Escherichia* și familia *Streptococcaceae* – cu 28,85%; 29,28%; 41,60%; 37,79%; 43,38%; 37,50%; 45,92%; 45,35% și 47,76%; 50%). Datele expuse demonstrează că gazele nocive nominalizate au o acțiune negativă asupra organismului purceilor, iar această influență a servit drept premisă pentru apariția și dezvoltarea stării de dismicrobism intestinal. La animalele întreținute în asemenea condiții, comparativ cu cele din lotul-martor, greutatea corporală de asemenea s-a diminuat în medie cu 18,6%.

**Concluzie.** În baza rezultatelor experimentale, a fost confirmat faptul că nivelul cantitativ al reprezentanților determinați ai microflorei intestinale (bifidobacteriilor, lactobacililor, bacteroizilor, escherichiilor și enterococilor) poate fi utilizat în calitate de test de apreciere rapidă a gradului de dereglare a sănătății sistemului digestiv, aceste bacterii fiind o parte componentă a organismului. Prin urmare, indicii cantitativi ai microflorei intestinale servesc drept test cert informativ despre nivelul sănătății întregului organism.

## HEPATITIS C VIRUS INFECTION IN BLOOD DONORS IN CLUJ COUNTY, ROMANIA

*Giorgiana HÂȚU, Maria Irina BRUMBOIU, Ioan Stelian BOCȘAN,*

The Iuliu Hațieganu University of Medicine and Pharmacy, Department of Community Health, Epidemiology and Primary Health Care Division, Cluj-Napoca, Romania

**Introduction.** Romania has a high prevalence of transfusion-transmitted infections among blood donors in comparison with other European countries (EU) countries. The aim of this study was to estimate the hepatitis C virus (HCV) seropositive status among blood donors in Cluj County (Romania) and its recent trend and to evaluate the association between HCV infection and various risk factors in Cluj blood donors.

**Material and methods.** During 2006-2009 for every blood donors in the Cluj County Blood Transfusion Centre (BTC), age, gender and HCV serological status were collected; then, donors referred to Cluj BTC from January to March 2012 completed a standardised self-administered questionnaire. Trends of proportions were tested. The data collected from first-time and repeat donors were compared for possible risk factors for hepatitis C virus infection using logistic regression.

**Results.** 0.42% of 62,497 blood donors were seropositive for HCV. HCV seropositive status increased with age, being higher in women. During 3 months 1,100 blood donors were selected; 24.1% were first-time donors, more often being reported: age < 26 years, female gender and history of health care procedures other than surgery.

**Conclusion.** The HCV seroprevalence among Cluj County blood donors is higher than in other EU countries and unusually higher in female donors. Not all risk factors for blood borne infections can be properly filtered out in blood donors (particularly the sensitive behavioural risk factors - e.g. drug use, sexual promiscuity), suggesting the necessity of improving the health screening process in blood donors.

**Dr. Giorgiana Hâțu**

Assistant Professor, The Iuliu Hațieganu University of Medicine and Pharmacy, Department of Community Health, Epidemiology and Primary Health Care Division, 8, Victor Babes St., RO-400012, Cluj-Napoca, Romania  
E-mail: funinganag@yahoo.com, funingana.giorgiana@umfcluj.ro  
Tel. +40751828442

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПО СРОКАМ И ИСХОДАМ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В СТАЦИОНАРАХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

*Н. А. КРАВЧЕНКО, О. Н. ЯКОВЕНКО,*  
Иркутский государственный медицинский университет,  
г. Иркутск, Россия

**Актуальность темы.** По прогнозам ВОЗ, в XXI веке летальность вследствие заболеваний органов дыхания будет занимать 2-е место в структуре причин общей смертности (И.И. Садовникова, 2012).

**Цель исследования** – провести сравнительный анализ сроков лечения и структуры летальности по классу болезней органов дыхания в стационарах Иркутской области за период 2008–2010 гг. среди пациентов возрастных групп «от 0 до 17 лет» и «18 лет и старше».

**Материалы и методы исследования.** Анализ проведён по основным показателям работы лечебно-профилактических учреждений Иркутской области. Изучалась достоверность различий

заболеваемости детей и взрослых по t-критерию Стьюдента. Средние показатели продолжительности лечения и коэффициенты летальности приведены с ошибкой, рассчитанной для доли ( $\pm m$ ).

**Результаты и обсуждение.** В структуре болезней органов дыхания во всех возрастных группах наибольшее число койко-дней пришлось на интерстициальные, гнойные легочные болезни. При этом, у взрослых длительность лечения ( $16,3 \pm 0,03$  койко-дней) достоверно выше, чем у детей ( $14,9 \pm 0,05$  койко-дней). Продолжительность лечения пневмонии у детей ( $11 \pm 0,04$  койко-дней) достоверно ниже в сравнении со взрослыми ( $13 \pm 0,02$  койко-дней). Сроки лечения хронической легочной обструктивной болезни и бронхита хронического у пациентов старше 18 лет составили  $12 \pm 0,02$  койко-дней, у детей – достоверно меньше:  $10,6 \pm 0,04$  койко-дней. По таким нозологическим формам, как бронхиальная астма и острые респираторные инфекции длительность лечения у детей недостоверно ниже:  $11,1 \pm 0,04$  и  $12 \pm 0,02$  койко-дней,  $8,1 \pm 0,03$  и  $8,3 \pm 0,02$  койко-дней – в сравнении со взрослыми соответственно.

Среди взрослого населения коэффициент летальности от пневмонии ( $3,27 \pm 0,01$ ), хронической легочной обструктивной болезни ( $1,64 \pm 0,009$ ) и острых респираторных инфекций ( $1,35 \pm 0,008$ ) достоверно выше, чем среди детей, у которых он составил соответственно  $0,38 \pm 0,008$ ;  $0,07 \pm 0,001$  и  $0,003 \pm 0,0007$ . В возрастной группе 18 лет и старше коэффициент летальности от интерстициальных, гнойных легочных болезней составил  $5,81 \pm 0,007$ , от бронхиальной астмы –  $0,29 \pm 0,004$ , от бронхита хронического –  $0,19 \pm 0,003$ . Среди пациентов 0-17 лет случаев летальности от данных болезней не зарегистрировано.

В структуре летальности по классу болезней органов дыхания детей на первом месте находилась пневмония, она составила  $84,00 \pm 3,70\%$ , второе – хроническая легочная обструктивная болезнь ( $15,00 \pm 0,36\%$ ), третье – острые респираторные инфекции ( $1,00 \pm 0,09\%$ ). Структура летальности от болезней данного класса взрослого населения выглядела иначе. Первое место занимали интерстициальные, гнойные легочные болезни ( $46,00 \pm 4,89\%$ ), второе – пневмонии ( $26,00 \pm 4,38\%$ ), на третьем месте – хроническая легочная обструктивная болезнь ( $13,00 \pm 0,33\%$ ), на четвертом – острые респираторные инфекции ( $11,00 \pm 0,31\%$ ). На пятом месте – бронхиальная астма, на шестом – бронхит хронический, на долю каждого из которых пришлось  $2,00 \pm 0,10\%$  всех случаев летальности от болезней органов дыхания.

**Выводы.** В возрастной группе «18 лет и старше» сроки лечения и коэффициенты летальности от болезней органов дыхания в стационарах Иркутской области в 2008–2010 гг были достоверно выше, чем в возрастной группе «0–17 лет». Данный вывод свидетельствует о тяжелом течении бронхолегочных заболеваний у взрослых, с наличием осложнений и деструктивных форм, и является основанием для проведения углубленного эпидемиологического исследования с целью выяснения обстоятельств начала заболевания и выявления факторов риска. Особенно это касается пневмонии и интерстициальных, гнойных легочных болезней, которые занимали лидирующие места в структуре летальности по классу болезней органов дыхания в 2008–2010 годах в Иркутской области.

## ПРОФИЛАКТИКА МЕЖГОСПИТАЛЬНОЙ ТРАНСМИССИИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОМ СТАЦИОНАРЕ

*М.М. ЗОРИНА, Л.А. АНИСИМОВА,*  
ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский  
институт туберкулеза»  
Минздрава России

**Актуальность** внутрибольничного инфицирования на современном этапе рассматривается, как правило, с позиций одного лечебного учреждения. Тем не менее, на практике мы все чаще встречаемся с проблемой, когда пациент является источником переноса инфекции из одного стационара в другой. Внутрибольничная инфекция в учреждениях фтизиатрической службы может протекать скрыто и расцениваться как течение туберкулезного процесса. Длительное пребывание больного в противотуберкулезном стационаре, частое использование антибактериальных препаратов широкого спектра действия, необходимость использования инвазивных методов диагностики и лечения оказывает влияние на формирование госпитальных штаммов микроорганизмов, характеризующихся мультирезистентностью. В результате пациент становится источником внутрибольничного распространения инфекции на последующих этапах оказания медицинской помощи в других лечебных учреждениях.

С целью оптимизации системы инфекционного контроля, для предотвращения заноса и распространения госпитальных штаммов, в ННИИТ с 2009 г. организована и введена систе-

ма микробиологического мониторинга, предусматривающая типирование и определение лекарственной устойчивости микроорганизмов неспецифической флоры, всех пациентов, поступающих в стационар.

Ключевым моментом системы мониторинга является оперативный обмен информацией по схеме: бактериолог – клинический фармаколог – эпидемиолог.

**Результаты.** При проведении анализа результатов бактериологического обследования образцов мокроты выявлено, что у 10% поступающих в стационар пациентов выделяются условно-патогенные и патогенные микроорганизмы. Т.е. ежегодно в НИИ туберкулеза от 80 до 90 человек с момента поступления нуждаются в коррекции антибактериальной терапии и проведении в отношении них комплекса профилактических противозидемических мероприятий.

Этиологическая структура микроорганизмов у пациентов, поступающих из других лечебных учреждений, отличается от спектра микроорганизмов пациентов ранее не находившихся на стационарном лечении. Если из отделяемого дыхательных путей пациентов, впервые обратившихся за лечебной помощью, микробный спектр преимущественно представлен грамположительными кокками (золотистый стафилококк, эпидермальный и гемолитический стрептококки), то у пациентов, поступивших из ЛПУ, на первое место выходят грибы рода *Candida*, неферментирующие грамотрицательные бактерии и микроорганизмы из семейства энтеробактерий.

Затраты на лечение пациентов с наличием госпитальных штаммов значительно возрастают для лечебных учреждений. Так, по данным НИИ туберкулеза стоимость лечения пациента с наличием панрезистентной синегнойной палочки увеличивается на 100 тысяч рублей, а курс лечения больного с аспергиллёзом – на 120 тысяч.

Для оценки экономической эффективности введенных мероприятий была изучена потенциальная экономия средств в результате снижения частоты гнойно-септических инфекций. Потенциальное сокращение расходов в связи с сокращением частоты гнойно-септических инфекций рассчитано нами путем умножения количества предотвращенных случаев на затраты, связанные с госпитализацией, диагностикой и лечением больных с гнойно-септической инфекцией. Для определения количества предотвращенных случаев мы сравнивали показатель анализируемого года (2008) со среднегодовым (2009-2011 г.). При определении затрат на лечение одного случая гнойно-септической инфекции были использованы данные экономического отдела

по фактической стоимости лечения пациентов в институте. Экономия на лечение составила 3288874,58 рублей в год.

## Выводы

1. Проблема межгоспитальной трансмиссии внутрибольничной инфекции актуальна на современном этапе в системе противотуберкулезной службы.

2. Система инфекционного контроля в ЛПУ должна включать комплекс мер, направленных на предотвращение распространения госпитальных штаммов между противотуберкулезными стационарами.

3. Ключевым моментом системы микробиологического мониторинга является оперативный обмен информацией по схеме: бактериолог – клинический фармаколог – эпидемиолог.

4. Своевременное проведение противозидемических мероприятий и адекватной терапии в отношении пациентов, носителей госпитальных штаммов, имеет как клиническую, так и экономическую эффективность.

## СИСТЕМА АКТИВНОГО СЕСТРИНСКОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ СТАЦИОНАРАХ

*М.М. ЗОРИНА, Л.М. ГУСЕВА,*

ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза» Минздрава России

**Актуальность темы.** Внутрибольничная трансмиссия туберкулезной инфекции является не только определяющим фактором профессиональной заболеваемости туберкулезом медицинских работников, но и играет важнейшую роль в распространении лекарственно устойчивого туберкулеза. Необходимость разработки рациональной системы мер инфекционного контроля возникает на всех уровнях работы противотуберкулезного учреждения, ключевым этапом является проведение оценки степени риска трансмиссии туберкулезной инфекции. Основными административными мерами для обеспечения снижения риска является разделение и изоляция.

С 2010 г. в НИИ туберкулеза разработана и внедрена система активного сестринского эпидемиологического наблюдения с целью оптимизации мер инфекционного контроля. Организован сбор информации, проведен ее анализ:

1. Своевременное выявление эпидемиологически опасных пациентов с момента госпитализации, сортировка по группам в зависимости от результата:

- микроскопии мазка мокроты на кислотоустойчивые микобактерии (КУМ)
- посева на *M. tuberculosis*
- теста лекарственной чувствительности (ТЛЧ) возбудителя.

Организация системы этого этапа предотвращает возможность решения последующих задач административного контроля (разделение потоков пациентов, планировка и зонирование противотуберкулезных учреждений и т.д.).

2. Выявление и наблюдение за пациентами с высоким риском развития гнойно-септических инфекций (ГСИ). Формирование групп учета проводится в зависимости от особенности лечебно-диагностического процесса и эпидемиологической ситуации:

- послеоперационный период
- наличие центрального катетера
- проведение диагностической цитоскопии
- парентеральное введение лекарственных средств.

Наблюдение носит непрерывный характер. Ежедневно заполняются регистрационные журналы активного сестринского наблюдения. Результаты наблюдения докладываются на утренних планерках. Информация поступает по схеме:



**Выводы.** Раннее выявление потенциальных источников инфекции среди пациентов средним медперсоналом позволяет:

1. Оперативно проводить разделение потоков в зависимости от степени опасности пациентов на всех этапах лечебно-диагностического процесса.

2. Своевременно проводить бактериологическое обследование.

3. Проводить адекватные лечебно-диагностические мероприятия, направленные на профилактику у пациентов с высоким риском развития ГСИ, тем самым значительно снизить уровень клинических форм внутрибольничных инфекций (ВБИ).

## PARTICULARITĂȚILE SUPRAVEGHERII EPIDEMIOLOGICE A TUBERCULOZEI ÎN RAIONUL CAHUL

N. GAISAN, N. HADJIOGLO,  
Centrul de sănătate publică Cahul

Activitatea Serviciului sanitaro-epidemiologic de stat a raionului Cahul este axată pe supravegherea de stat a sănătății publice, în conformitate cu Legea nr. 10 din 03.02.2009 privind supravegherea de stat a sănătății publice, prin care se stipulează direcțiile de bază în supravegherea sănătății publice.

Pornind de la prevederile legislative, Centrul de sănătatea publică raional Cahul a trecut de la control și examinare sanitaro-epidemiologică a obiectivelor la supravegherea sănătății publice, cu evaluarea situației sănătății prin organizarea și desfășurarea măsurilor profilactice și antiepidemice în colaborare cu instituțiile medico-sanitare publice și cele private din raion, cu administrația publică locală, serviciul veterinar, comisaritul de poliție, direcția raională de învățământ, de asistență socială, protecție civilă etc.

În structura morbidității prin boli transmisibile predomină infecțiile acute ale căilor respiratorii – 41,84%, pneumoniile – 22,76%, varicela – 14,96%, bolile diareice acute determinate – 4,86% și bolile diareice acute nedeterminate – 4,16%

Situația epidemiologică prin tuberculoză în raionul Cahul actualmente se caracterizează prin creșterea morbidității. Incidența globală prin tuberculoză pentru anul 2012 constituie 95,34%ooo, comparativ cu 97,74%ooo în anul 2011 (pe țară – 114,82%ooo și 114,58%ooo respectiv).

Pe parcursul anului 2012, au fost înregistrate 96 de cazuri primar depistate, inclusiv 4 cazuri de tuberculoză pulmonară la copii, în 2011 – 99 de cazuri, primar depistate, dintre care 6 cazuri la copii.

Prevalența prin tuberculoză pulmonară în raionul Cahul este în scădere și se menține sub nivelul indicilor republicani, constituind 56,88%ooo în anul 2012.

Nivelul mortalității infecțioase este determinat de decesele prin tuberculoză, care este pe primul loc. Indicii mortalității prin tuberculoză în raionul Cahul sunt sub nivelul indicilor pe Republica Moldova,

constituind 9,6‰ în anul 2012, 8,8‰ în anul 2011 și 12,0‰ în anul 2010.

În raionul Cahul, ponderea bolnavilor baciliferi, primar depistați, în anul 2012 constituia 37,4%, în 2011 – 47,8%, în 2010 – 48,1%.

Nu se asigură examinarea periodică, constantă prin microradiografie a grupelor de risc sporit de infectare, care sunt supuse schimbărilor dinamice în funcție de situația epidemiologică și socioeconomică din teritoriu, iar asistența medicală primară nu asigură efectuarea acestor modificări curente, ceea ce duce la depistarea tardivă a tuberculozei în rândurile acestor contingente.

Situația existentă ne obligă să întreprindem acțiuni comune și concrete, îndreptate spre diminuarea nivelului morbidității prin tuberculoză cu forme bacilare. În acest context, au fost emise ordinele comune ale Centrului de sănătate publică raional Cahul, IMSP SR Cahul și IMSP CMF Cahul, prin care au fost delimitate atribuțiile serviciilor. La propunerea CSPR Cahul, au fost constituite 4 grupuri de specialiști din cadrul acestor instituții, care au evaluat minuțios situația epidemiologică prin tuberculoză în toate localitățile din raion. Ca urmare a acestor activități, a fost actualizat *Programul teritorial de profilaxie și control al tuberculozei*, iar rezultatele au fost examinate la ședințele consiliilor locale din localitățile cu situație precară.

Anual, în luna aprilie, se desfășoară conferința raională pe problema profilaxiei și combaterii tuberculozei, cu participarea conducerii Institutului de Ftiziopneumologie *Chiril Draganiuc*, conducerii raionului, primarilor, medicilor, asistenților sociali.

În contextul coordonării măsurilor de control și profilaxie a tuberculozei, la propunerea CSP raional Cahul, au fost convocați în ședințe conducerea IMSP SR Cahul, a IMSP CMF Cahul și șefii CS teritoriale, specialiștii de profil, ședințe la care au participat medicii și asistenții medicului din sectorul deservit, primarii, specialiștii localităților din raza de deservire.

Prin intermediul paginii oficiale WEB a CSPR Cahul, săptămânal se difuzează informația privind situația epidemiologică prin maladii infecțioase, inclusiv prin tuberculoză, și măsurile de profilaxie, informație care, în cele din urmă, dă posibilitatea ca populația să se familiarizeze cu acest subiect și, respectiv, să se implice personal în realizarea și respectarea măsurilor de profilaxie a tuberculozei.

Acest spectru de acțiuni, în viziunea noastră, contribuie la disciplinarea personalului medical, la implicarea mai activă a administrației publice în coordonarea măsurilor de profilaxie a maladiilor transmisibile, inclusiv a tuberculozei, de comun cu asistența socială, agenții economici și populația. Ca

urmare a acestor activități comune, desfășurate în raionul Cahul, s-a îmbunătățit diagnosticarea timpurie și, în consecință, se atestă micșorarea ponderii bolnavilor baciliferi, primar depistați.

**N. Gaisan,**

șef secție epidemiologia maladiilor transmisibile,  
tel. 0299-3-30-64, mob. 079518442,  
email: nigaisan@gmail.com

## UNELE ASPECTE ALE PROCESULUI EPIDEMIC PRIN TUBERCULOZĂ ÎN RAIONUL REZINA

*Nicolae BENCHECI<sup>1</sup>, Ion CHEPTENE<sup>1</sup>, Nina POSTU<sup>2</sup>,*

<sup>1</sup>Centrul de sănătate publică Rezina,

<sup>2</sup>IMSP Spitalul Raional Rezina

Analiza morbidității prin tuberculoză în raionul Rezina a demonstrat că pe parcursul ultimilor ani se atestă o tendință de diminuare. În anul 2012, incidența morbidității s-a stabilit la nivel de 136,7 cazuri la 100 mii populație. Totodată, s-a determinat creșterea incidenței morbidității prin forme bacilifere, care constituie 76,4 la 100 mii populație. Acest fapt indică, indirect, o depistare tardivă a bolnavilor cu tuberculoză. În același timp, se determină diminuarea incidenței formelor distructive – de la 41,1‰ în 2007 până la 7,4‰ în 2012. Același fenomen se manifestă și prin incidența cazurilor noi de tuberculoză, care este în descreștere: de la 137,0‰ în anul 2007, până la 112,3‰ în 2012. La fel, este în scădere și incidența tuberculozei la copii – de la 7,4‰ în anul 2010 la 5,6‰ în 2011 și 1,8‰ în anul 2012. În același timp, pe parcursul ultimilor patru ani, este în creștere morbiditatea prin tuberculoză cu forme multidrogrezistente.

De menționat că, de rând cu ameliorarea unor indici ai morbidității prin tuberculoză, în raionul Rezina s-au îmbunătățit și indicii mortalității. Astfel, mortalitatea prin tuberculoză s-a diminuat de la 28,0‰ în anul 2007 până la 9,4‰ în 2012. Ponderea bolnavilor cu tuberculoză primară constituie anual 18-20% din cazurile noi înregistrate și supuse testului de sensibilitate. Rata de succes al tratamentului, în anul 2012, constituia 87,4%.

Din toți pacienții cu tuberculoză, 62,8% sunt persoane neangajate în câmpul muncii, 56,0% provin din familii cu condiții de trai nesatisfăcătoare, 37,0% sunt supuși violenței în familie, 33,0% pacienți fac abuz de alcool, 12,0% sunt în depresie permanentă, indusă de mai mulți factori, 51,0% pacienți sunt cu

responsabilitate redusă față de societate. În marea lor majoritate, anume aceste persoane servesc drept sursă de infecție pentru cei din anturajul lor.

Indicatorii înalți ai mortalității în anii 2007-2010 sunt legați de numărul deceselor bolnavilor din penitenciarul nr. 17 din or. Rezina (anual se înregistrează 9-10 decese), care sunt concentrați aici din toate raioanele țării.

Situația epidemiologică prin tuberculoză în raionul Rezina rămâne a fi nefavorabilă, indusă de criza social-economică și migrația masivă a populației. Principala metodă de combatere a tuberculozei este sporirea gradului de vigilență a lucrătorilor din medicina primară în depistarea și tratamentul timpuriu al bolnavilor.

Depistarea pasivă, care include examinarea radiologică a adulților și a tuturor persoanelor din grupele de risc sporit de îmbolnăvire, rămâne a fi de bază. Pentru copii se recomandă testarea tuberculinică, cu radiografia toracică la necesitate. De menționat că în raionul Rezina grupele cu risc major sunt examinate în 95,0% cazuri.

În același timp, pericolul epidemiologic în focarele de tuberculoză depinde de gradul eliminării bacililor, precum și de un șir de factori favorabili sau agravanți ai situației epidemiologice. De menționat că toate focarele epidemice au fost vizitate de către medicii de familie / asistenții medicului de familie, pulmonolog și epidemiolog / asistentul medicului-epidemiolog. La determinarea sursei de infecție în hotarele focarului s-a ținut cont nu numai de contactații din familie, ci și de relațiile de rudenie, vecinătate etc.

Concluzionând, considerăm că particularitățile procesului epidemic prin tuberculoză, în mare măsură, sunt determinate de nivelul scăzut de trai și de pregătire socială a populației. Au influență esențială respectarea condițiilor de tratament și acumularea unui număr impunător de bolnavi cu forme multi-drogrezistente.

Este evidentă necesitatea eficientizării depistării active a bolnavilor cu tuberculoză, ce ar diminua numărul bolnavilor cu forme distructive etc. În același timp, considerăm că iradicarea tuberculozei poate fi obținută printr-o coordonare corectă, la nivel raional, a activităților de control al tuberculozei și prin rezolvarea principalelor probleme socioeconomice.

## UNELE ASPECTE EPIDEMIOLOGICE ALE MORBIDITĂȚII PRIN TUBERCULOZĂ ÎN RAIONUL VULCĂNEȘTI

*Gheorghe GHEȚOI,*

Centrul de Sănătate Publică Vulcănești

**Introducere.** Caracterizată printr-o morbiditate și mortalitate crescute, dar și prin costuri socioeconomice ridicate, tuberculoza constituie unul dintre obiectivele principale de combatere pe plan mondial și o problemă primordială de sănătate publică.

Din punctul de vedere a ritmului de creștere a incidenței, situația epidemiologică este critică în 16 țări (inclusiv Republica Moldova) din 51 de state care fac parte din Regiunea Europeană a OMS.

**Material.** Pentru evaluarea situației epidemiologice și determinarea particularităților epidemiologice ale morbidității prin tuberculoză în raionul Vulcănești, au fost folosite dările de seamă privind îmbolnăvirile prin tuberculoză din ultimii 10 ani (2003-2012).

**Rezultate.** În urma analizei retrospective, s-a constatat, că tuberculoza, pe parcursul ultimilor ani, se află în descreștere, cu o intensificare a incidenței în anii 2007 și 2008.

Cauzele principale de răspândire a acestei infecții sunt: diminuarea esențială a nivelului de trai al populației în condițiile dificile socioeconomice actuale, nivelul scăzut de pregătire socială a populației, finanțarea insuficientă a programelor naționale și teritoriale de profilaxie și combatere a tuberculozei. Acestea și alte cauze au dus la agravarea situației epidemiologice în țară și în teritoriu.

Media anuală a incidenței prin tuberculoză activă (caz nou) este de 38,4 cazuri la 100 mii de populație și este cu 35,6% sau de 2,8 ori mai joasă decât media pe R. Moldova, care alcătuiește 107,7 la 100 mii populație.

Prevalența prin tuberculoză constituie 76,13 cazuri la 100 mii populație, în republică fiind de 148,9 la 100 mii locuitori. După cum se vede pe parcursul ultimilor 3-4 ani, prevalența prin tuberculoză în raionul Vulcănești are o tendință de creștere.

Morbiditatea prin tuberculoză a organelor respiratorii cu forme bacilare în raionul Vulcănești variază de la 30,9‰ până la 25,7‰, iar media anuală este de 32,6‰.

Prevalența prin tuberculoză a organelor respiratorii (forme bacilare) variază de la 42,6‰ în anul 2003 până la 34,3‰ în anul 2012, media anuală fiind de 44,07‰.

Mortalitatea prin tuberculoză variază pe ani și este cuprinsă între valorile 11,6‰ și 4,3‰.

Media anuală a mortalității prin tuberculoză în raionul Vulcănești constituie 10,8‰ și este cu 39,6% sau de 1,57 ori mai joasă decât media pe republică (17,9‰).

Morbiditatea prin tuberculoză la copii rămâne înaltă și constituie 5,2% din cazurile noi depistate. În morbiditatea generală prin tuberculoză predomină persoanele apte de muncă (86%).

Ponderea îmbolnăvirilor prin tuberculoză în funcție de sexul persoanei constituie 16% la femei și 84% la bărbați.

Analiza spectrului social al bolnavilor prin tuberculoză arată că numai 27% din bolnavi sunt angajați în câmpul muncii, pe când persoanele neîncadrate în câmpul muncii constituie 54%; pensionari – 10%; invalizi – 5%; studenții și elevii – 4%. Așadar, preponderent se îmbolnăvesc de tuberculoză persoanele fără loc de muncă permanent și fără surse materiale de existență.

**Gh. Ghețoi**, medic-epidemiolog,  
email: cspvl@mail.ru;  
tel. 0293-3-63-10, 069473402

## UNELE PARTICULARITĂȚI EPIDEMIOLOGICE ALE INFECȚIEI MIXTE HIV/TBC ÎN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

*Andrei ROȘCA<sup>1</sup>, Ion VLAS<sup>1</sup>, Vasile POPA<sup>2</sup>,*

<sup>1</sup>Centrul de Sănătate Publică Municipal Chișinău,

<sup>2</sup>IMSP Spitalul Clinic Municipal Chișinău de  
Ftiziopneumologie

**Actualitatea temei.** Studiile statistice au demonstrat că, odată cu debutul epidemiei HIV/SIDA, a sporit esențial și numărul cazurilor de tuberculoză în lume. Dacă riscul dezvoltării tuberculozei la persoanele neinfectate cu virusul HIV și infectate cu *Mycobacteria tuberculosis* se estimează doar la 5% pe parcursul întregii vieți, atunci riscul dezvoltării tuberculozei la persoanele infectate cu HIV este de 8-10% anual.

Tuberculoza constituie și cauza principală de deces al persoanelor HIV pozitive în lume – o treime din cele circa 36 milioane de persoane cu HIV/SIDA din lume sunt coinfectate cu bacilul tuberculos (Б. И. Кочетов, 1991).

**Materiale.** În studiu au fost incluse 110 persoane cu infecția HIV în stadiul SIDA, inclusiv 61 de pacienți cu infecție mixtă SIDA/TBC, înregistrate în municipiul Chișinău în perioada 2008-2012.

**Rezultate.** În urma analizei epidemiologice a cazurilor de infecție HIV/SIDA, s-a constatat că în mun. Chișinău, în perioada 2008-2012, s-au înregistrat 457 de cazuri noi de infecție HIV, 110 (24%) dintre ele au progresat spre stadiul SIDA. Infecția mixtă HIV/TBC a fost depistată la 61 de persoane (55,4%), din acestea 32 (52,4%) au decedat.

Din numărul total de persoane cu infecție mixtă HIV/TBC, 38 (62,3%) sunt bărbați și 23 (37,7%) – femei. Contingentele predominante de vârstă constituie 20-30 ani (43,6%) și 31-40 ani (56,4%).

Tuberculoza ocupă primul loc printre infecțiile oportuniste asociate cu SIDA (55,4%), pe locul doi se plasează candidoza (21%). Majoritatea persoanelor seropozitive la HIV (78,7%) contractează tuberculoza pe parcursul primului an de la depistarea infecției HIV, în următorii doi ani – 18,0%.

Din 32 de decese ale pacienților cu SIDA înregistrate pe parcursul anilor 2008-2012, 23 (71,8%) au decedat din cauza tuberculozei. Astfel, tuberculoza se situează pe primul loc printre cauzele de deces al pacienților cu SIDA. Pe locul doi se situează candidoza (18,8%), urmată de sindromul de istovire HIV (9,4%).

Astfel, se impune necesitatea intensificării, la toate nivelurile, a activităților de depistare, diagnosticare a infecției mixte HIV/TBC, de inițiere și efectuare timpurie a tratamentului antituberculos și a terapiei antiretrovirale a persoanelor cu HIV/TBC.

## PEISAJUL MICROBIAN AL INFECȚIILOR RESPIRATORII ȘI REZISTENȚA LOR LA ANTIBIOTICE ÎN RAIONUL SOROCA (ANII 2008-2012)

*Liliana LOZAN,*

*Olesea ȚURCAN, Ilona BOLDESCU,*

Centrul de sănătate publică Soroca

**Introducere.** Antibio rezistența este o problemă globală și extrem de actuală pentru sănătatea publică. Una dintre măsurile de prevenire a ei este circuitul de antibiotice și determinarea rezistenței microorganismelor față de ele. Morbiditatea prin maladiile căilor respiratorii superioare ocupă primul loc în patologia umană. În fiecare an, circa 4500 persoane din raionul Soroca se îmbolnăvesc de infecții respiratorii, dintre care 45-60% sunt copii.

Cunoscând faptul că agenții patogeni ai acestor infecții sunt nu numai virusurile, dar și bacteriile, și candididele, este necesar să cunoaștem concret agentul cauzal și sensibilitatea lui la antibiotice, pentru un tra-



tament corect și reducerea poliorezistenței. Tratarea infecțiilor căilor respiratorii superioare cu antibiotice neefective poate micșora microflora saprofită, ceea ce duce la slăbirea statutului imun și la alte complicații.

Antibioticul trebuie selectat individual, luându-se în considerație examenul bacteriologic al florei, sensibilitatea florei patogene și antibioticele utilizate anterior, precum și toleranța individuală a pacientului.

În cadrul laboratorului microbiologic al CSP Soroca, se supun diagnosticului un spectru larg de biosubstraturi colectate atât de la bolnavii spitalizați, cât și de la cei care sunt tratați ambulatoriu la indicația medicului de familie și a medicilor-specialiști.

**Materiale și metode.** Această lucrare reprezintă datele unui studiu efectuat în baza analizei rezultatelor investigațiilor de laborator a exudatelor nasofaringiene în perioada 2008-2012. A fost monitorizată antibioerezistența la 1499 de tulpini izolate din 1131 de mostre de exudate faringe-nas. Studiul a fost efectuat în trei direcții:

- I – sensibilitatea agenților cauzali, depistați în exudatele nasofaringiene de la bolnavii cu infecții respiratorii, tratați ambulatoriu de către medicii de familie;
- II – sensibilitatea agenților cauzali, depistați în exudatele nasofaringiene de la bolnavii cu infecții respiratorii trimiși de către medicii-specialiști ai secției consultative a Spitalului Raional Soroca;
- III – sensibilitatea agenților cauzali, depistați în exudatele nasofaringiene de la bolnavii cu infecții respiratorii spitalizați în secția de pediatrie.

Toate probele au fost colectate cu tamponane comerciale *Tampon cu mediu de transport Stuart și Amies*, din nasofaringe, înainte de masă, până la începerea tratamentului antibacterian, și transportate în laborator de către curier în limitele admisibile. Folosirea acestora preîntâmpină înmulțirea microorganismelor în mediu, permite identificarea cantitativă a microorganismului și evită impurificarea secundară în urma transportării în laborator. La toate microorganismele depistate în cantitate de  $10^6$  UFC/ml și mai mult s-a studiat rezistența in vitro la un șir de preparate antibacteriene prin metoda difuzimetrică, folosind mediul nutritiv Muller-Hinton și rondelul cu antibiotice standard.

**Rezultate obținute.** În urma investigațiilor de laborator, efectuate pe parcursul ultimilor 5 ani, a frotiurilor faringiene, s-a constatat că agenții patogeni ai sinusitelor, amigdalitelor, tonsilitelor și ai bronșitelor la copiii sub 5 ani sunt: streptococii – 44-54%, *S. aureus* – 13-32%, bacteriile gramnegative (moraxele, branhamela, acinetobacter) – 38%, pneumococii – 2-8%, enterobacterii (*E. coli*, *Klebsiella*) – 2-7%, pseudomonade – 0,3-1,6 %, *Candida* – 6-17%.

În rezultatul analizei antibioticogramelor microorganismelor izolate din exudatele nasofaringiene de la bolnavii cu infecții respiratorii tratați ambulatoriu, s-a constatat: rezistența la *penicilină* în ultimii 3 ani este în scădere (2010 – 100%, 2012 – 51%), la amoxiclav – 43% și 33% respectiv, la *cefalosporine* rezistența este în scădere. De exemplu, la ceftazidim, începând cu anul 2009, rezistența scade de la 70% până la 26% în 2012; la cefuroxim – de la 68% în 2008 la 21% în 2012. La azitromicin procentul de rezistență este mai mic (38%), dar este în creștere în comparație cu anii precedenți. În cazul *candidozelor* orofaringiene, în Protocolul clinic național este recomandat fluconazolul, care, conform rezultatelor obținute în 2012, a prezentat o rezistență de 86%, în comparație cu 33% în 2011, și invers, s-a constatat o sensibilitate de 100% la nistatină.

Crește anual numărul de microorganisme depistate în asociații – de la 11% în 2009 până la 45% în 2012. Microorganismele depistate în asociații manifestă o rezistență mai înaltă față de antibiotice.

Au fost supuse diagnosticului de laborator 268 de exudate nasofaringiene de la bolnavii spitalizați, în care au fost depistate 403 tulpini de microorganisme. Numărul asociațiilor de microorganisme, de asemenea, este în creștere.

Conform datelor obținute, putem conchide că o sensibilitate mai înaltă practic la toate grupele de antibiotice s-a constatat la persoanele tratate primar la medicul de familie și invers, o rezistență mai înaltă – la cei spitalizați.

## STRUCTURA ȘI ANTIBIOEREZISTENȚA MICROFLOREI IZOLATE DIN BIOSUBSTRATURILE BIOLOGICE ÎN RAIONUL CĂUȘENI (ANII 2010-2012)

*Elizaveta IORDAN, Anna DIGOL, Tamara BÎRSAN,  
Anatolie LUPAN, Ioana TULEI,*  
Centrul de sănătate publică raional Căușeni

Supravegherea etiologiei maladiilor infecțioase nespecifice, pe parcursul ultimilor 3 ani (2010-2012), a constatat o activizare a unor agenți patogeni, cum ar fi *S. aureus*; *S. pneumonie*; *Streptococcus* al grupului A (*S. pyogenes*); *Streptococcus* al grupului D (*Enterococcus faecalis*); *Candida* s.p.p.; *P. aeruginosa*; *E. coli*.

Ponderea *S. aureus* constituie 11,3% în 2012 (2011 – 5,1%; 2010 – 11,4%), inclusiv din secret din faringe și nas – 57% (2011 – 47,6%; 2010 – 51,3%),

din puroi, punctate și secrete din plăgi – 57,7% în anul 2012 (2011 – 50,0%; în 2010 – 45,2%).

Însămânțarea *S. pneumoniae* din spută a variat pe ani: 2012 – 51,5%; 2011 – 52,1%; 2010 – 38,2%.

Ponderea *S. pyogenes* a constituit în 2012 10,9%, (în 2011 – 15,4%, 2010 – 17,6%), inclusiv din secret din faringe și nas – 52,6% (2011 – 68,1%; 2010 – 54,8%); din spută – 9,8% (2011 – 20,1%, 2010 – 27,2%), din puroi, punctate și secrete din plăgi – 3,8% (2011 – 2,5%; 2010 – 4,0%); din urină – 0,5% (2011 – 1,2; 2010 – 1,1%).

Depistarea *Enterococcus faecalis* în urină a constituit: 10,5% în anul 2012, 10,8% în 2011 și 12,1% în 2010; *E. Coli* – 21,1% în 2012; 2011 – 26,3%; 2010 – 16,3%), alte enterobacterii condiționat patogene – 6,4% în 2012, 2011 – 4,3%; 2010 – 7,3% și *Ps. Aeruginosa* – 0,3%.

Așadar, rolul primordial în declanșarea maladiilor septico-purulente aparține cocilor grampozitivi, cu predominarea *S. aureus*, *S. pyogenes*. În patologia căilor urinare predomină enterobacteriile, cu preponderență *E. coli*.

Începând cu anul 2002, are loc monitoringul rezistenței tulpinilor la preparatele antimicrobiene (PAM) la 8 agenți patogeni: *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *S. pneumoniae*, *E. coli*, *S. typhimurium*, *K. pneumoniae*, *S. sonnei* și *E. faecalis*.

Sensibilitatea microorganismelor către PAM a fost determinată prin metoda difuziei în geloză, cu folosirea mediului nutritiv standardizat Mueller-Hinton, a rondelilor cu antibiotice producția Hai-Media, în conformitate cu Indicațiile metodice *Determinarea sensibilității agenților bacterieni la preparatele antimicrobiene prin metoda difuzimetrică* și Recomandările Organizației Mondiale a Sănătății.

Tulpinile de *S. aureus*, depistate în biosubstraturi, sunt polirezistente la următoarele PAM: penicilină – 81,3% (2011 – 95,8%; 2010 – 92,3%); vancomycină – 39,5% (2011 – 45,5%; 2010 – 7,6%); erytromicină – 33,3% (2011 – 19,7%; 2010 – 8,7%); clindamicină – 32,1% (2011 – 18,9%; 2010 – 7,4%); oxacilină – 31,7% (2011 – 32,9%; 2010 – 9,6%); rifampicină – 28,1% (2011 – 16,2%; 2010 – 0%); tetraciclină – 14,4% (2011 – 8,8; 2010 – 7,7%); co-trimoxazol – 11,6% (2011 – 8,0%; 2010 – 6,5%). Aceste tulpini au manifestat sensibilitate înaltă față de tobramycină, gentamicină, cefasolină, ciprofloxacina.

Tulpinile de *P. aeruginosa* s-au dovedit a fi polirezistente la următoarele PAM: aztreonam – 75% (2011 – 100,0%; 2010 – 60,0%); ceftazidină – 33,3% (2011 – 100,0%; 2010 – 40,0%); ceftriaxonă – 100% (2011 – 100,0%) și sensibile față de imipenem și ampicilin.

Tulpinile *S. pneumoniae* au manifestat rezistență către următoarele PAM: co-trimoxazol – 88,4%

(2011 – 49,7%; 2010 – 74,4%); erytromycină – 62,1% (2011 – 29,7%; 2010 – 18,2%); claritromicină – 58,9% (2011 – 35,0%); oxacilină – 57,3% (2011 – 66,7%; 2010 – 91,8%); penicilină – 46,8% (2011 – 39,8%; 2010 – 68,3%); ceftazidim – 43,5% (2011 – 10,5; 2010 – 42,2%); clindamicină – 44,5% (2011 – 17,7; 2010 – 14,9); chloramphenicol – 33,2% (2011 – 7,2%; 2010 – 21,6%), și sensibilitate către amoxiclavina și rifampicină.

Tulpinile de *K. pneumoniae* au prezentat rezistență către 7 PAM: ampicilină – 100% (2011 – 61,1%; 2010 – 97,3%); co-trimoxazol – 72,7% (2011 – 44,4%; 2010 – 66,7%); tetraciclină – 66,7% (2011 – 100,0%; 2010 – 60,0%); cefalotină – 63,6% (2011 – 33,3%; 2010 – 37,3%); nitrofurantoin – 60% (2011 – 60,0%; 2010 – 28,6%); chloramphenicol – 35,7% (2011 – 57,4%; 2010 – 11,9%); cefotaxim – 33,3% (2011 – 42,9%; 2010 – 40,0%); *E. coli* – față de 5 PAM: ampicilină – 83,6% (2011 – 42,0%; 2010 – 68,5%); piperacilină – 54,25% (2011 – 30,8%; 2010 – 13,3%); cefalotin – 50,9% (2011 – 42,4%; 2010 – 50,0%); tetraciclină – 41,8% (2011 – 41,0; 2010 – 20,0%); co-trimoxazol – 40,7% (2011 – 37,6%; 2010 – 42,9%).

Analiza prezentată confirmă necesitatea obligatorie a studierii sensibilității către PAM a tulpinilor de microorganisme decelate din biosubstraturi.

## ANTIBIOTICOREZISTENȚA MICROFLOREI NESPECIFICE IZOLATE DIN BIOSUBSTRaturi ÎN LABORATORUL MICROBIOLOGIC AL CSP IALOVENI

Elena CARACUIAN, Diana MISTREANU,  
Centrul de sănătate publică Ialoveni

**Actualitatea temei.** Conform datelor OMS, în fiecare an, în lume sunt afectați de maladii infecțioase circa 2 milioane de oameni, circa 25% cazuri se soldează cu deces. În Republica Moldova, patologia infecțioasă continuă să rămână o problemă actuală a medicinei contemporane din cauza morbidității înalte. Pericolul apariției și răspândirii agenților patogeni impune necesitatea monitoringului continuu al florei microbiene, izolate din prelevatele recoltate de la bolnavi, precum și al rezistenței lor la preparatele antimicrobiene.

**Materiale.** Au fost examinate rezultatele investigațiilor de laborator ale 2777 de biosubstraturi (2010-2012), prelevate de la pacienți cu diferite patologii, în marea majoritate de la copiii din secția pediatrie a SR Ialoveni, cu infecții respiratorii acute,

amigdalite, otite, sinusite, plăgi purulente, vulvovaginite, infecții ale căilor urinare, conjunctivite etc. Drept material pentru examinare au servit substraturile biologice, în conformitate cu Ordinul MS RM nr. 535 din 22.04.1985.

**Rezultate.** Pe parcursul perioadei de studiu, procentul de depistare a florei bacteriene a constituit 65,6% în 2010, 68,5% în 2011 și 89,9% în 2012. Peisajul florei microbiene izolate a fost divers. Analizând agenții patogeni implicați în declanșarea infecțiilor nespecifice, am determinat că spectrul acestor infecții a fost dominat de streptococi (57,1%) și stafilococi cuagulazo-pozitivi (25,0%). S-a observat o pondere relativ ridicată a tulpinilor de enterobacterii (8,0%), *Candida* (7,6%). Un rol mai puțin semnificativ le-a revinit tulpinilor de alte microorganisme (1,5%), inclusiv *Ps. aeruginosa* (0,8%) și *Pneumococi* (0,1%).

A fost testată sensibilitatea tulpinilor izolate la preparatele antibacteriene, fiind demonstrată rezistența destul de înaltă a agenților microbieni depistați față de majoritatea antibioticelor.

Rezistența microorganismelor la antibioticele din grupa penicilinelor a constituit 80-90%, la tobramicină – 25,9%, la gentamicină – 11,5%. Rezistența la amicacină a crescut de la 20,1% în 2010 până la 66,7% în 2012. De asemenea, s-a majorat rezistența către tetraciline – de la 72,3% până la 75,4% respectiv.

Rezistența către bacitracine a fost în jur de 70,0%. Microorganismele izolate și-au păstrat sensibilitatea la cefalosporine. Așadar, către cefazolină, ceftriaxon și cefuroxim nivelul de rezistență a tulpinilor decelate a fost de circa 10,0%, ceea ce nu putem menționa referitor la ceftibuten, rezistența față de care a alcătuit 90,0%.

Situația constatată poate fi rezultatul indicării neargumentate sau a consumului neadecvat de antibiotice fără aprecierea antibioticogramei.

Este îngrijorător faptul că se atestă o rezistență față de cefalosporine și alte preparate de ultimă generație, indiferent de faptul că până la moment rezistența la ele este încă mică, dar situația poate suferi modificări în termen restrâns.

Prescrierea neargumentată a tratamentului, fără examen bacteriologic, aduce prejudicii sănătății populației, având impact negativ prin provocare de dismicrobism, candidoze, scăderea imunității etc.

Antibioticul pentru terapie trebuie selectat individual, în baza rezultatelor de laborator, a sensibilității florei microbiene și anamnezei utilizării de antibiotice în antecedente, precum și în baza toleranței individuale a pacientului.

## PEISAJUL MICROBIAN ÎN MALADIILE NESPECIFICE ȘI REZULTATELE TESTĂRII SENSIBILITĂȚII LA ANTIBIOTICE

*Ecaterina ROȘIORU, Veaceslav CHIȘLARI,*  
Centrul de sănătate publică Bălți

În laboratorul microbiologic al Centrului de sănătate publică al mun. Bălți, în perioada 2010-2012, au fost supuse cercetării microbiologice 2872 de probe de substraturi biologice, inclusiv 883 probe în anul 2010, 915 – în 2011 și 1074 – în 2012. În ultimul an de referință, se constată o majorare a numărului de probe prelevate de la bolnavi cu diferite maladii nespecifice, aceasta fiind determinată de actualitatea și semnificația examenului bacteriologic în diagnosticul corect și în aplicarea tratamentului antimicrobian.

Monitoringul rezultatelor microbiologice denotă rolul diferitelor microorganisme în procesele patologice. Rolul dominant în provocarea maladiilor nespecifice le revin stafilococilor – 35%, urmați de enterobacterii – 32,2%, streptococi – 21,7%, levuri – 7,9% și *P. Aerogenosa* – 1,6%. Depistarea stafilococilor prevalează în probele eliminărilor din ochi – 67,3%, eliminărilor din vagin și de pe suprafața placentei – 47,2%, din puroi – 47,2%, plăgi – 45,1%, secret din faringe – 28,7%. Enterobacteriile mai frecvent au fost depistate în probele de urină – 33,4%. În ultimii ani, din probele de spută prevalează depistarea levurilor – 80%, streptococilor – 60,0% și pneumococilor – 20,0%.

La toate tulpinile izolate s-a studiat rezistența „in vitro” la preparatele antibacteriene. Determinarea sensibilității tulpinilor izolate la antibiotice s-a efectuat prin metoda difuzimetrică, utilizând mediul nutritiv Muller-Hinton și rondelul cu antibiotice standard. Controlul calității, pentru asigurarea preciziei metodei, s-a realizat prin folosirea tulpinilor de referință *E. coli* ATCC 25922, *S. aureus* ATCC 25923 și *P. aerogenosa* ATCC 27853. De menționat că tulpinile de *S. aureus*, precum și enterobacteriile, în 80-90% cazuri sunt sensibile la antibioticele din grupa fluoquinolonelor (ciprofloxacina, ofloxacina, norfloxacina). Față de cefepime (cefazolină, cefepimă, cefoperazonă, ceftazidimă), stafilococii prezintă o sensibilitate de 58-60%, enterobacteriile – de 60-62%. La grupa aminociclicozidelor (gentamicină, amicacină, canamicină, tobramicină) stafilococii sunt sensibili în 78-80% cazuri, enterobacteriile – în 82-85%. Atât stafilococii, cât și streptococii, și *P. aeruginosa* manifestă o rezistență destul de înaltă (80-83%) la antibioticele din grupa penicilinelor.

v\_cislari@yahoo.com

## MONITORINGUL MICROFLOREI DEPISTATE ÎN BIOSUBSTRATURILE DE LA PACIENȚI DIN RAIONUL RÂȘCANI (2010-2012)

Vergil MANOLE, Raveca JUNCO,  
Centrul de sănătate publică Râșcani

**Materiale.** Au fost utilizate materialele de supraveghere pe parcursul a 3 ani din Centrul de sănătate publică raional Râșcani, inclusiv formularele statistice.

**Rezultate și discuții.** În ultimii ani, a sporit atenția specialiștilor-clinicieni acordată colaborării cu serviciul bacteriologic privind stabilirea unei scheme terapeutice adecvate și obținerea unui tratament efectiv. Mai frecvent a fost solicitată investigarea microbiologică a exudatului nazofaringian, a urinei, exudatului din ochi, secretului din plagă și a sângelui la flora microbiană. O cotă mai mare le revine probelor trimise din Spitalul Raional – 80%, de la CMF și AMSA – a câte 10%. La cercetarea sputei și a eliminărilor din urechi, ponderea probelor pozitive a constituit 100%, a exudatului nazofaringian – 83,5-94,5%, secretului din plagă – 72,5-100%, urinei – 66,2-84%, secretului oftalmic – 61,2-87,5%.

În peisajul tulpinilor izolate din substraturile biologice, predomină stafilococii (52,0%-65,0%), urmați de streptococi (25,0%-17,3%), levuri (7%-14,8%), enterobacterii condiționat patogene (10,0%-4,2%), *H. Influenzae* (3,5%-3,1%), pneumococi (4,5%-2,5%), *Ps. aeruginosa* (4,5%-2,1%), alți agenți (7,5%-6,1%).

Stafilococii au prevalat în eliminările din urechi (90,0%-84,0%), secretul oftalmic (80,0%-94,0%), sânge (89,0%-94,0%), secretul din plagă și puroi (60,0%-64,0%), secretul din faringe (50,0%-54,0%). Streptococii au prevalat în eliminările din urechi (30,0%-38,0%), secretul din faringe (20,0% -24,0%); pneumococii – în spută (30,0%-38,0%) și în secretul faringian (4,0%-4,4%). Enterobacteriile condiționat patogene au predominat în infecțiile tractului urinar (60,0%-63,0%) și în secretul plăgilor prelevate din secțiunile chirurgicale (20,0%-24,0%).

Pseudomonadele au predominat în secretul faringian (56,0%-44,0%) și în infecțiile tractului urinar (20,0%-23,0%). Pe parcursul ultimilor trei ani, nivelul de depistare a levurilor (*Candida albicans*) a crescut de la 7% la 14,8%.

Din numărul total de prelevate, în 81,0%-84,0% cazuri au fost izolate monoculturi, în 16,0%-19,0% cazuri – asociații de microorganisme. Cele mai frecvente combinații au fost: stafilococi cu streptococi, stafilococi cu levuri, streptococi cu levuri, stafilococi cu enterobacterii.

Este important de menționat că, în rezultatul monitorizării situației microbiologice din mediul spitalicesc, cercetării materialului de pansament și instrumentarului medical din secțiunile somatice, chirurgicale, au fost depistate aceleași microorganisme ca și în substraturile biologice studiate.

Cercetarea sensibilității la preparatele antimicrobiene (PAM) este permanent în vizorul serviciului bacteriologic și investigațiile efectuate sunt bine-venite pentru instituțiile curative la momentul deciziei asupra tacticii de tratament.

Toate tulpinile depistate au fost cercetate la rezistență față de PAM. În anul 2012, tulpinile de *St. aureus*, *Ps. aeruginosae*, *S. pneumoniae*, *E. coli*, *S. typhimurium*, *K. pneumoniae*, *S. sonnei*, *E. faecalis*, au manifestat rezistență la următoarele antibiotice: ampicilină – 13,0%, oxacilină – 23,3%, amoxicilină – 10%, cefazolină – 17,4%, cephalothină – 7,0%, cefamandol – 10,2%, cefepim – 10,2%, cefoperazon – 10,2%, ceftazidim – 32%, ghentamicin – 6,5%, amikacin – 4,0%, tobramicin – 8,8%, tetraciclin – 27,0%, ciprofloxacin – 7,6%, ofloxacin – 5,0%, chloramfenicol – 27,0%.

e-mail: manole.vergil@gmail.com

## EVOLUȚIA PROCESULUI EPIDEMIC PRIN BORRELIOZĂ ÎN MUNICIPIUL CHIȘINĂU

Ion CEBOTARI, Larisa APOSTOLOVA,  
Centrul de Sănătate Publică Municipal Chișinău

**Introducere.** Borrelioza (boala Lyme) este o maladie infecțioasă comună pentru animale și oameni, cu un potențial epidemic mare, devenind, în ultimii ani, una dintre cele mai răspândite infecții cu focalitate naturală.

Agentul cauzal al borreliozei este *Borrelia burgdorferi*, iar vectorul de transmitere a infecției sunt căpușele *Ixodes ricinus*.

**Scopul lucrării** este evaluarea tendinței de răspândire a procesului epidemic prin borrelioza în municipiul Chișinău, în perioada 2002-2012.

**Materiale și metode.** Pentru determinarea tendinței procesului epidemic în borrelioza, au fost folosite datele oficiale statistice și datele anchetării focarelor, cu prelucrarea lor statistică.

Primele date despre prezența borreliozei în Moldova au fost înscrise în darea de seamă a medicului-bacteriolog al Stației Antipestică din Moldova, Ala Marin, prezentată Comisiei de atestare a MS al RM în anul 1992, în care se specifică faptul că în septem-

brie – decembrie 1991 au fost examinate 10 seruri sangvine, colectate de la bolnavi cu streptodermie, prurit, dermatită, în 8 dintre care au fost depistați anticorpi către borrelii în titrelor 1:40 și 1:160.

În următorii 9 ani, la Centrul de Igienă și Epidemiologie municipal au fost declarate 10 cazuri de borrelioză, însă aceste cazuri n-au fost incluse în rapoartele statistice oficiale.

Borrelioză este inclusă în lista maladiilor infecțioase de evidență și raportare statistică obligatorie începând cu anul 2000. În anii de evidență și raportare oficială a cazurilor de borrelioză (2000-2012), în mun. Chișinău s-au depistat și raportat 404 cazuri de borrelioză, incidența crescând de la 1 caz în anul 2000 până la 117 cazuri în 2012, sau de la 0,1 până la 14,8% cazuri la 100000 populație.

Sporirea morbidității prin borrelioză s-a declanșat în anul 2010. În anii 2010-2012, s-au depistat de 2,4 ori mai mulți bolnavi decât în 10 ani precedenți (2000-2009) – 287 și, respectiv, 117 cazuri. Morbiditatea medie multianuală pentru anii 2000-2009 constituie 11,7 bolnavi, pentru anii 2010-2012 – 95,6.

Sporirea morbidității prin borrelioză în ultimii ani poate fi explicată prin informarea largă a populației despre consecințele înțepării de căpușă, perfecționarea profesională a medicilor, lărgirea posibilităților de utilizare a metodelor de laborator în diagnosticarea borreliozei, dar și prin intensificarea circulației agentului cauzal în focarele naturale. Dacă în 1990-1991, în primele studii ale nivelului de infectare a căpușelor cu borrelii infecțiozitatea acestora constituia 12,4%, în anul 2012 ea a crescut până la 36,3%.

Cazuri de borrelioză se depistează pe parcursul întregului an, dar cu o sezonabilitate pronunțată în lunile iunie – august, fiind în strânsă corelare cu perioada de activitate a vectorului de transmitere a infecției – a căpușelor. Sporirea morbidității debutează în luna mai, atinge indici maximi în iulie, iar din octombrie se stabilește în limitele morbidității intersezoniere.

Borrelioză afectează ambele sexe, însă mai frecvent (67,9%) fac boala femeile, fiind mai ușor atacate de căpușe datorită vestimentației specifice sexului feminin.

În structura de vârstă a bolnavilor de borrelioză devieri esențiale nu există, iar în structura socială predomină persoanele neangajate în câmpul muncii (35,5%) și pensionarii (14,2%). Locul contactării cu căpușele sunt spațiile verzi urbane (69,3%).

Pe parcursul a. 2010-2012, la Centrul de Sănătate Publică Chișinău au fost declarate 361 persoane cu suspiciune la borrelioză, diagnosticul primar fiind confirmat în 287 cazuri, inclusiv 45 (15,7%) numai în baza simptomelor clinice și 242 (84,3%) – în baza semnelor clinice și rezultatelor investigațiilor de laborator.

Boala s-a manifestat, preponderent, în formele ușoară și medie, fapt ce a influențat nivelul spitalizării, ultimul variind în limitele 11,1-23,7% în ultimii trei ani. Depistarea timpurie a bolii și tratamentul adecvat sunt garanția prevenirii formelor cronice și recidivante de borrelioză.

**Larisa Apostolova**, tel. +373 22574343,

e-mail. lapostol@rambler.ru

## CAZ CE CONFIRMĂ CONCEPȚIA CĂ OMUL ESTE GAZDĂ FACULTATIVĂ PENTRU *DIROFILARIA REPENS*

*Vera LUNGU*<sup>1</sup>, *Ana VARTICIAN*<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Centrul Național de Sănătate Publică,

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

*Nicolae Testemițanu*

**Introducere.** În ultimii ani, se observă o tendință evidentă de creștere a cazurilor de dirofilarioză umană. Autorii explică acest fapt prin fenomenul de încălzire globală și, în legătură cu aceasta, prin creșterea numărului de țânțari și câini infestați. Dirofilarioza este o zoonoză parazită care afectează câinii, pisicile și carnivorele sălbatice, care intervin ca gazde definitive pentru parazit. Viermii adulți, *Dirofilaria (D) repens* și *D. immitis*, sunt relativ mari, cu lungimea de până la 120-180 mm, și afectează cordul și pulmonul animalelor. La animalele parazitare dirofilariile adulte, fiind vivipare, eliberează microfiliarii în sângele gazdei. Molipsirea are loc prin mușcătura de țânțari *Anopheles*, *Culex* și *Aedes* – gazde intermediare și de vectori pentru aceste filarii. Accidental, dirofilariile pot afecta și omul. Persoanele infestate devin gazde aberante. În invaziile umane, de obicei, se dezvoltă doar o larvă, care nu ajunge la fertilitate. Pentru *D. Repens*, reședința obișnuită este țesutul subcutanat, în timp ce *D. immitis* frecvent afectează plămânii și alte viscere umane.

Larva rătăcește prin corpul uman și, în cele din urmă, formează un nodul subcutanat. Migrarea subcutanată a viermelui poate cauza reacții inflamatorii locale, cu schimbarea localizării (erupție târâtoare). De obicei, este prezent doar un singur vierme, de aceea îndepărtarea parazitului din piele este, de regulă, suficientă pentru a trata invaziile umane. Cu toate acestea, invazia poate provoca o mare varietate de simptome, în funcție de localizarea parazitului.

Diagnosticul final se stabilește prin examinarea microscopică a viermelui excizat.

În plus, au fost raportate cazuri rare de afectare a diferitelor organe, cu afectarea pulmonului, creierului, organelor genitale masculine, feminine, sânului sau ochilor. Aceasta din urmă se întâlnește, în special, în timpul fazei migratoare a parazitului. Înviaziile cu *D. immitis* sunt, adesea, detectate întâmplător și deseori sunt inițial confundate cu tumorile maligne.

**Caz clinic.** Pacientul cu vârsta de 20 de ani, locuitor al mun. Chișinău, în luna iunie 2011 s-a adresat la Spitalul Municipal *Sf. Arhanghel Mihail* cu acuze de proces inflamator, însoțit de prurit, în regiunea peretelui abdominal. La examinare, medicul-chirurg a palpat în țesut o formațiune dură sub formă de cordon. La extirpare, s-a depistat un nematod viu de origine necunoscută. Formațiunea a fost trimisă în Laboratorul parazitologic al CNSP pentru identificare. La examinare, s-a constatat că nematodul este o femelă, cu lungimea de aproximativ 110 mm, care aparține speciei *Dirofilaria repens*. În uterul acesteia s-a depistat o cantitate foarte mare de larve, fapt ce confirmă că femela era matură. Rezultatul examenului sângelui periferic (frotiul și picătura groasă la prezența microfilariei) a fost negativ.

Pacientul locuiește în mun. Chișinău, în casă cu ogradă. În ogradă, precum și la toate casele din preajmă, sunt prezenți câini. Lucrează în calitate de măcelar și în afara republicii n-a fost niciodată.

**Discuții.** Cazuri de dirofilarioză au fost raportate din diferite regiuni ale lumii, inclusiv America de Nord, Australia, Asia, Africa, Orientul Mijlociu, Europa. Este bine cunoscut faptul că *D. repens* se întâlnește în zone climaterice temperate din Europa. În ultimii ani, un număr tot mai mare de cazuri de dirofilarioză umană au fost raportate din Rusia, Ucraina, Israel, Grecia, Italia, Spania, Franța, Republica Cehă, Ungaria și România. Cazuri solitare au fost raportate și din țările mai nordice ale Europei: Germania, Austria, Elveția. Dirofilariile sunt considerate agenți patogeni emergenți, în prezent gama lor geografică fiind în creștere. Numărul tot mai mare de cazuri de dirofilarioză umană raportate, confirmate medical, poate fi explicat printr-o conștientizare și un interes sporit în rândul specialiștilor, de rând cu schimbările climaterice și lipsa de prevenire a răspândirii agentului etiologic printre rezervoarele zoonotice. În ultimele decenii, invazii cu nematode nonindigene, în general, sunt tot mai frecvent întâlnite în țările Europei, grație intensificării turismului internațional. Acest fapt sugerează ideea că dirofilarioza este o boală în curs de răspândire, care se raspândește sub influența încălzirii climaterice globale.

Cazuri de această parazitoză au fost înregistrate și în Republica Moldova. *D. repens* este, probabil, mai

frecventă decât se cunoaște, iar numărul de cazuri înregistrate ar putea fi în creștere. În toate cazurile depistate până în prezent, s-a stabilit că pacienții n-au emigrat în afara republicii, fapt ce dovedește că molipsirea a avut loc pe teritoriul țării. Așadar, se poate face concluzia că invazia persistă și la câini, deși serviciul veterinar-sanitar n-a raportat niciun caz de boală la animale. Mai mult ca atât, astfel de studii în republică încă nu au fost efectuate. Conform studiului desfășurat în Rostov-pe-Don, în perioada 2000-2011, extensivitatea invaziei la câini a constituit 2,1-19,4%, fiind în creștere odată cu vârsta animalelor. Țânțarii, vectorii invaziei, în diferiți ani, au fost infestați cu *D. repens* cu o frecvență de 1,0-13,6%.

Dacă până nu demult se considera că organismul omului este o piedică biologică pentru *D. repens*, în ultimii ani apar dovezi că omul poate fi gazdă facultativă pentru parazit. Încă în anul 2009, Serghiev și coautorii au demonstrat capacitatea de maturizare a parazitului în organismul uman. Ulterior, s-au mai înregistrat cazuri în care, în punctele din nodulii subcutanați sau în sângele periferic prelevate de la persoane de la care s-a extirpat viermele, au fost depistate microfilarii.

Cazul relatat este încă o dovadă a faptului că omul poate fi gazdă facultativă pentru *Dirofilaria*.

**Vera Lungu**, tel. 022-574-632;  
e-mail veralungu@cnsnp.md



## METODE EXPRESE ÎN BACTERIOLOGIA SANITARĂ

*N. IULARJI, O. NASTAS, O. SOFRONIE,*  
Centrul de Sănătate Publică Municipal Chișinău

Luând în considerație sinecostul înalt al investigațiilor microbiologice, sarcina microbiologului este de a stabili un diagnostic microbiologic veridic, cu cheltuieli minime de timp, efort și mijloace.

Metoda clasică de investigații microbiologice, folosită în practica laboratoarelor bacteriologice, necesită eforturi mari și timp îndelungat, cu obținerea rezultatelor în câteva zile.

În acest sens, capătă o semnificație deosebită metodele rapide de diagnosticare, ce permit stabilirea diagnosticului microbiologic sau tragerea unei concluzii într-un timp mai scurt (de la câteva minute la câteva ore), după examinarea materialului în laborator. Printre testele rapide utilizate în practica laboratorului de bacteriologie al CSP din municipiul Chișinău sunt: metoda impedanței, metoda membra-

nelor filtrante și diagnosticul prin utilizarea mediilor cromogene.

Una dintre cele mai noi metode exprese de determinare calitativă și cantitativă a indicatorilor sanitari, a florei patogene și condiționat patogene este metoda impedanței.

*Impedanța* este rezistența aparentă în cazul curentului alternativ, ce trece printr-o anumită materie. Impedanța în microbiologie este o metodă indirectă pentru determinarea microorganismelor, folosind măsurarea rezistenței electrice.

Compoziția chimică a mediului se schimbă în rezultatul creșterii și activității metabolice a microorganismelor, ceea ce duce la modificarea impedanței. La inocularea microorganismelor în mediul lichid, începe înmulțirea celulelor, care duce la descompunerea legăturilor slab electrizate din componența moleculelor (proteine, peptide, glucide), cu formarea moleculelor ce posedă o încărcătură electrică puternică. Aceste molecule formate în rezultatul procesului de disociere duc la modificarea rezistenței electrice a mediului nutritiv, care poate fi măsurată. În mediul nutritiv, așa o schimbare a rezistenței poate fi măsurată tehnic cu ajutorul a doi electrozi instalați în interiorul flaconului destinat investigației.

Pe principiul descris este bazat sistemul de măsurare al analizatorului *Bac Trac*, ce înregistrează modificările rezistenței electrice a mediilor nutritive, care apar sub influența dezvoltării și activității metabolice a microorganismelor din proba cercetată.

Aparatul *Bac Trac* este un sistem automatizat pentru accelerarea aprecierii calitative și cantitative a gradului de contaminare microbiană a produselor alimentare, a materiei prime, producției cosmetice, farmaceutice, apei potabile, a decapantelor de pe suprafețe și se folosește numai în microbiologia sanitară.

Mediul lichid, care este folosit în metoda impedanței, e mai potrivit pentru creșterea microorganismelor, în comparație cu mediile agarizate, folosite în metoda clasică. Viteza de creștere a microorganismelor în mediul lichid sporește, iar timpul de investigare a probelor se reduce.

Impulsul impedanței poate fi fixat în cazul în care cantitatea de microorganisme constituie  $10^6$ - $10^7$  UFC/ml, pe când prin metoda clasică colonia de microorganisme poate fi observată doar la o cantitate a microorganismelor de  $10^8$ - $10^9$  UFC/ml. Ca urmare, sensibilitatea metodei impedanței este de 1000 ori mai mare decât cea a metodei clasice. Timpul total de investigare nu depășește 24 de ore. În majoritatea cazurilor, rezultatul poate fi obținut peste câteva ore.

Metoda impedanței cu ajutorul analizatorului *Bac Trac*, folosind medii nutritive selective speciale, permite efectuarea următoarelor investigații: numărul de germeni mezofili aerobi și, facultativ,

anaerobi (NGMAFA), bacterii coliforme, flora patogenă, inclusiv *Salmonella*, *Enterococcus*, *S. aureus*, *B. cereus*, lactobacili, clostridii sulfitreducătoare, levuri, micete, *Listeria spp.*

Programul de lucru al analizatorului *Bac Trac* este constituit din 2 părți: 1 – *Bac Monitor*-soft, care duce evidența datelor, controlul măsurării și obținerii rezultatelor. Acest soft permite vizualizarea probelor cercetate pe monitor, în formă de grafic și, în caz de rezultat pozitiv, proba se colorează în roșu, iar în cazul unui rezultat negativ – în albastru sau verde; 2 – *Bac Eval*-program, care permite prelucrarea ulterioară a rezultatelor obținute (tabele, grafice).

Metoda impedanței a fost implementată în activitatea CSP din mun. Chișinău începând cu luna decembrie 2006 și se folosește nemijlocit la investigarea produselor alimentare pentru certificare. Aceasta se efectuează cu scopul de a obține într-un timp scurt rezultate cu exactitate maximă.

*Metoda membranelor filtrante.* Microorganismele pot fi detectate prin diferite metode, inclusiv biochimice și serologice, dar pentru analiza cantitativă este necesară cultivarea pe medii nutritive solide, mai ales dacă este utilizată metoda membranelor filtrante în cazul cercetării apei potabile, băuturilor nealcoolice, produselor farmaceutice.

Metoda membranelor filtrante nu numai că permite efectuarea unui spectru complet de cercetări microbiologice, dar face procesul mai eficient, economic și potrivit pentru testele de rutină.

Această tehnică constă în concentrarea microorganismelor dintr-un eșantion cu volum relativ mare pe suprafața membranei filtrante și cultivarea microorganismelor pe plăci cu agar nutritiv.

Folosind această metodă, membrana filtrantă cu dimensiuni adecvate a porilor este plasată în dispozitivul de filtrare, se toarnă volumul necesar de probă și se creează un vid în vasul receptor, care induce un proces de filtrare. Microorganismele conținute în substanța cercetată sunt prinse pe suprafața membranei filtrante. Ulterior această membrană se transferă pe mediul nutritiv solid și se incubează.

Schimbul de substanțe nutritive și metabolice se produce prin porii membranei filtrante. După cultivare, se evaluează morfologia și cantitatea coloniilor, pe baza cărora se determină tipurile de microorganisme și concentrația acestora în proba cercetată. Avantajul acestei metode este investigarea unei cantități mari de probă, ceea ce mărește semnificativ precizia de determinare a concentrației de microbi.

În pofida adoptării pe scară largă, în practica microbiologică, a metodelor rapide, metoda bacteriologică clasică rămâne standardul de aur pentru diagnosticul multor infecții. Această metodă implică

cultivarea materialului pe medii nutritive solide, urmată de izolarea și identificarea unei culturi pure. Dezavantajul metodei clasice este durata îndelungată a studiului, astfel încât rezultatul, în cazul depistării microorganismelor care cresc repede, poate fi obținut nu mai devreme de 2-3 zile după cultivarea pe medii solide.

Pentru identificarea rapidă a culturii izolate în componența mediilor utilizate pentru pasajul primar sau pentru acumularea culturii pure, se introduc substraturi de diferențiere sau indicatori respectivi. În varianta clasică, aceștia sunt carbohidrații, ureea sau alți indicatori care, în rezultatul scindării de către fermenții microorganismelor, formează anumite substanțe care modifică pH-ul sau potențialul redox al mediului.

În rezultatul formării produselor de fermentație, indicatorul colorează coloniile și/sau mediul în jurul coloniilor, ajutând la distingerea lor de coloniile necolorate ale altor microorganisme, care nu au fermentat substratul. Pentru o diferențiere mai precisă, e necesar de a determina enzimele specifice pentru gen și specie.

La sfârșitul secolului XX, în practica bacteriologică au intrat mediile de cultură de o nouă generație – *cromogene*, principiul de funcționare al cărora se bazează pe identificarea enzimelor foarte specifice a microorganismelor căutate. La aceste enzime se referă, de exemplu, beta-d-glucuronidaza *E. coli* sau beta-d-glucozidaza pentru enterococi. Detectarea enzimei unice și identificarea microorganismului sunt posibile prin adăugarea în mediul nutritiv a unui substrat cromogen – o substanță care în urma fermentării formează culoare sau fluorescență

Ca urmare, creșterea microbiană capătă o anumită culoare sau poate deveni fluorescentă cu ajutorul luminii ultraviolete.

Datorită faptului că substratul sau amestecul de substraturi cromogene este introdus în mediile de cultură primare, rezultatul izolării culturii pure și identificării ei poate fi obținut în primele zile ale cercetării.

Astfel, mediile cromogene permit identificarea rapidă și simplă a diferitelor microorganisme direct în procesul cultivării, în funcție de culoarea coloniilor, pe când intensitatea, luminozitatea mare și specificul culorii coloniilor căutate facilitează cu mult numărarea microorganismelor.

Prin urmare, metodele rapide utilizate în practica bacteriologică dispun de mai multe avantaje comparativ cu metodele clasice.

**N. Iularji**, tel. +37322574320,  
e-mail: iunata61@mail.ru

## CALITATEA APEI POTABILE DIN MUNICIPIUL BĂLȚI ȘI UNELE MĂSURI DE REDRESARE A SITUAȚIEI

**E. ROȘIORU, V. CHIȘLARI**,  
Centrul de sănătate publică Bălți

În lucrare sunt prezentate rezultatele investigațiilor efectuate în cadrul Centrului de sănătate publică (CSP), care au vizat evaluarea calității microbiologice a apei distribuite populației din municipiul Bălți.

Pe parcursul anilor 2011 și 2012, au fost efectuate respectiv 25.726 și 17.746 de investigații sanitaro-bacteriologice. Numărul cercetărilor sanitaro-bacteriologice a scăzut cu aproximativ 31% față de 2011, deoarece în 2012 s-a micșorat considerabil numărul obiectivelor supuse autorizării sanitare ce necesitau cercetări microbiologice ale apei. În perioada de raportare, au fost investigate respectiv 762 și 595 probe de apă, inclusiv 291 și 308 probe din fântânile de mină, la determinarea *E. coli*, *E. faecalis* și *C. perfringens*.

Calitatea apei din rețeaua apeductelor comunale, după indicii microbiologici, corespund Normelor sanitare nr. 934/2 din 15.08.2007. În ce privește calitatea probelor de apă prelevate din rețelele apeductelor interne (de la întreprinderi individuale, instituții pentru copii ș.a.), acestea nu corespund normelor sanitare în 3,0% cazuri în 2011 și în 1,9% cazuri în 2012, din cauza stării tehnice a rețelelor interne, ce condiționează impurificarea apei. Indicii calității apei obținuți în urma cercetărilor efectuate sunt o sursă alarmantă a stării tehnice a sistemelor de apeduct intern. Așadar, este necesară efectuarea lucrărilor de revizie a stării tehnice a sistemului de țevi al apeductelor.

Din an în an, populația satelor Elizaveta și Sadovoe, precum și parțial din municipiul Bălți, se alimentează cu apă din surse decentralizate, ce nu corespunde cerințelor prevăzute de standardele în vigoare. Probele de apă din fântânile de mină, din numărul total de cercetări, nu corespund cerințelor igienice în 73,1% cazuri în 2008; 66,2% cazuri în 2009; 67,2% cazuri în anul 2010 și în 72,0% cazuri în 2011 și 2012. Respectiv, calitatea apei din fântânile de mină se înrăutățește din an în an. În acest context, menționăm că în trimestrul IV al anului 2008, CSP al mun. Bălți a efectuat dezinfecția a 1693 fântâni de mină din raza municipiului, în sumă de 81264 lei, fapt ce a asigurat diminuarea cu 7% a probelor neconforme în 2009. Lipsa posibilităților de a efectua aceste măsuri pe parcursul anilor 2009-2012 a readus indicii respectivi la nivelul anului 2008.

**V. Chișlari**, tel. 0231-7-50-67;  
e-mail: v\_chislari@yahoo.com



PROFESORUL UNIVERSITAR  
GRIGORE FRIPTULEAC

Omagiu la 70 de ani



Născut la 6 iunie 1943 în satul Scumpia, raionul Fălești, într-o familie de țărani gospodari – Efim și Zinovia Friptuleac, dl Grigore Friptuleac de mic copil a înțeles ce înseamnă munca. De aceea, imediat după absolvirea școlii medii din satul natal, în anul 1959, conștientizând necesitatea de a-și ajuta părinții, a decis să lucreze inițial în colhoz, apoi a devenit muncitor în capitală, totodată purtând în sine speranța de a-și continua studiile.

Peste doi ani de muncă, în 1961 susține cu succes examenele de înmatriculare la Școala de Bază de Medicină din Chișinău, secția Felceri sanitari. După absolvirea cu mențiune a acestei școli și pentru participarea activă în viața publică, dl Gr. Friptuleac obține dreptul de a-și continua studiile la Institutul de Stat de Medicină din Chișinău. În 1964 a fost înmatriculat la Facultatea *Igienă și Sanitarie* (ulterior – *Medicină Preventivă*, apoi *Sănătate Publică*) a Institutului. Absolvind facultatea în 1970, i se propune să se încadreze, în calitate de asistent universitar, la Catedra *Igienă Generală* a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău (astăzi – Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie *Nicolae Testemițanu*). Sub conducerea șefului de catedră, profesorului universitar, Omului Emerit Iacov Reznik, Gr. Friptuleac s-a format ca specialist, ca om de știință. S-a încadrat reușit în procesul didactic și metodic. Concomitent lucrează la tema științifică *Caracteristica fiziologic-igienică a lucrărilor din legumicultura în câmp deschis*, în baza căreia susține teza de doctor în medicină la ședința Consiliului științific al Institutului de Igiena Muncii și Boli Profesionale din Kiev (Ucraina), în 1979, fiindu-i conferit gradul științific respectiv.

Pe parcursul anilor 1978-1981, pe lângă lucrul de bază, este invitat în calitate de redactor științific netitular la Editura *Cartea Moldovenească*, unde a redactat circa 25 de cărți din seria *Medicina pentru toți*. În perioada 1981–1984, dl doctor în medicină Grigore Friptuleac activează prin cumul ca redactor științific la redacția principală a Enciclopediei Moldovei, unde și-a adus aportul considerabil la redactarea și editarea *Enciclopediei medicale populare* (Chișinău, 1984, 650 p.).

Disponând de abilități metodice și didactice, în perioada 1981–1988 activează în funcția de șef de studii la Catedra *Igienă Generală*, este implicat cu toată responsabilitatea și străduința în modernizarea programelor de studii, a procesului didactic. În 1983, este ales prin concurs în postul de lector superior la aceeași catedră, fapt prin care este recunoscut ca profesionist de valoare. Citește cursuri și conduce lucrări practice la toate facultățile, este captivat de activitatea profesională pe care o desfășoară prin muncă asiduă și cu deosebită satisfacție.

De la 1.02.1988, este transferat la Catedra *Igienă* a Facultății *Medicină Preventivă*, contribuind la consolidarea acestei catedre cu cadre și asigurând un nivel înalt de pregătire a specialiștilor în dome-

niu. Aici este ales ulterior, prin concurs, în postul de conferențiar universitar și i se încredințează funcția de șef de studii, pe care o îndeplinește timp de 2 ani. Lucrează împreună cu dl profesor, dr. habilitat Victor Vangheli și colaboratorii catedrei. Se include activ în procesele didactice și științifice, demonstrând capacități de organizare a cercetărilor științifice de înalt nivel, fapt care a servit drept motiv pentru a fi numit responsabil de activitatea științifică a catedrei.

Din 1993 până în prezent, este încadrat prin cumul în calitate de șef al Laboratorului științific *Igiena mediului* din Institutul Moldovenesc de Cercetări Științifice în Domeniul Igienii și Epidemiologiei, care ulterior a suferit mai multe modificări, iar din 1995 se află în componența Centrului Național de Sănătate Publică. În perioada 1995-1999, când a exercitat funcția de decan al Facultății *Medicină Preventivă*, dl Grigore Friptuleac era deja o personalitate cunoscută, cu o vastă experiență didactică, practică, științifică și de organizator. Înzestrat cu pasiune, perseverență, spirit organizatoric și putere de muncă excepționale, dublate de o competență recunoscută, realizează reforme importante în instruirea universitară și postuniversară, consolidează colectivul facultății spre acțiuni de mare valoare. În anul 2003, împreună cu conducerea Universității, a depus efortul necesar pentru a redeschide facultatea sub o nouă denumire – *Sănătate Publică*.

În anul 1999, este ales în funcția de șef al Catedrei *Igienă*, pe care o conduce și în prezent. În 2001 susține cu succes teza de doctor habilitat *Evaluarea igienică a factorilor exogeni determinanți în geneza litiazei urinare și elaborarea măsurilor de prevenție a ei*, iar în 2004 obține titlul științific de profesor universitar.

Profesorul universitar Grigore Friptuleac este perseverent în preluarea direcțiilor performante și utile ale Organizației Mondiale a Sănătății, Uniunii Europene, Organizației Internaționale a Muncii etc. Dă dovadă de cunoștințe vaste, citește cursuri la *Igiena mediului*, *Igiena muncii*, *Ecologia umană*, *Promovarea sănătății*, conduce lucrări practice la un înalt nivel în limbile română și rusă, dirijează rezidențiatul în *Igienă*. A participat la traducerea manualului *Igiena comunală* (1992), este energic, perseverent. A urmat cursurile de perfecționare la Institutul de Medicină nr. 1 din Moscova, la Institutul Medical de *Igienă și Sanitarie* din Sankt Petersburg. În 2000 a urmat cursurile de perfecționare la Universitatea de Medicină și Farmacie din Iași, România, ulterior – la *Prodidactica*. Îndeplinește un volum

mare de lucru metodic: a elaborat peste 30 de lucrări metodice. În anul 1994, a contribuit la fondarea cursului *Ecologia umană*, iar în 2007 – a cursului *Promovarea sănătății* la Facultățile *Sănătate Publică*, *Medicină și Stomatologie*. A redactat 7 manuale și 4 compendii pentru lucrări practice.

Dl profesor universitar Gr. Friptuleac este foarte pasionat de activitatea științifică. A pregătit și a publicat circa 400 de lucrări științifice, inclusiv 7 monografii; are 6 inovații. Participând la expozițiile internaționale, a obținut 3 medalii de aur, una de argint și una de bronz. Rezultatele științifice obținute de dl profesor le găsim publicate în prestigioase reviste, în materialele congreselor și conferințelor publicate în țară și peste hotare, nu doar în limba română, dar și în limbile rusă și engleză. Pentru monografia *Igiena muncii în agricultură* (Editura *Medicina*, Moscova), la care este coautor, dl profesor Gr. Friptuleac deține titlul de Laureat al *Premiului F.F. Erisman* al Academiei de Științe Medicale din URSS. În 2013, obține titlul de Laureat al Galei premiilor în sănătate. Profesorul Gr. Friptuleac conduce o direcție științifică nouă a catedrei și a Laboratorului științific *Igiena mediului* al CNSP, realizând o serie de implementări importante. A pregătit 8 doctori în medicină și îndrumază lucrul științific a 5 doctoranzi și un competitor pentru teza de doctorat. Discipolii Domniei Sale sunt încadrați în funcții înalte în Serviciul de supraveghere de stat a sănătății publice (SSSSP), dar și în procesul didactic la catedră. Din armonioasele colaborări cu savanții din țară și de peste hotare, cu diverse organizații internaționale, au rezultat cercetări și elaborări de mare amploare. A participat la realizarea mai multor proiecte naționale și internaționale.

Profesorul universitar Grigore Friptuleac se bucură de autoritate printre studenți, colaboratorii Universității, colaboratorii SSSSP, specialiștii din domeniu de peste hotare. Este membru de onoare al Societății Științifice de *Igienă și Sănătate Publică* din România, membru al Colegiului de redacție al revistelor naționale (*Analele științifice ale USMF „Nicolae Testemițanu”*; *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*; *Cronica Sănătății Publice*) și internaționale (*Revista de Igienă și Sănătate Publică din România*, *Здоровье Общества* și *Вода: Гигиена и Экология*, Ucraina).

Gr. Friptuleac participă activ la viața Universității și a MS. Pe parcursul mai multor ani, a fost membru al Senatului USMF *Nicolae Testemițanu*, membru al Consiliului științific al Universității, este membru al Consiliului Facultății *Medicină*, mem-

bru al Consiliului științific al Centrului Național de Sănătate Publică, președinte al Consiliului științific specializat *Igiena*, vicepreședinte al Comisiei MS de atestare a medicilor-igieniști și a medicilor-laboranți din CSP, vicepreședinte al Seminarului științific de profil *Igiena*, membru al Comisiei de experți a Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare.

Colaborează în permanență cu medicii-practicieni din CNSP, din centrele de sănătate publică municipale și raionale, frecvent este implicat de MS, CNSP, CSP teritoriale în diverse activități din

domeniul igienei. Fiind un adept aprig al medicinei omului sănătos, dl profesor Gr. Friptuleac participă activ la popularizarea științei medicale. Are publicate multiple broșuri și agende, articole în presa periodică, participă la prezentări și discuții la posturi de televiziune, radio, care urmăresc scopul profilaxiei diferitelor maladii.

Îi dorim jubiliarului, dlui profesor Grigore Friptuleac, multă sănătate, succese în pregătirea cadrelor de specialiști, în prosperarea științei igienice.

Colectivul catedrei

## УЧИТЬСЯ НИКОГДА НЕ ПОЗДНО...

Учиться никогда не поздно,  
Ни в 25, ни в 50!  
Сквозь тернии дороги к звёздам,  
А звёзды счастье нам сулят.

Мы и врачи, и педагоги,  
Пройдя сквозь возраст и сквозь стаж  
С надеждой отыскать в дороге  
Единственный тот камень наш,  
Тот философский, тот извечный,  
В котором тайн великий свет,  
Чтоб трудовой и человеческий  
Оставить в жизни этой след.  
И передать, идущим сзади,  
Умами выкованный луч,  
Чтоб был он жгучий, словно радий,  
И словно радий был могуч,  
Чтоб из него текло здоровье,  
Чтоб все недуги он сжигал  
И миру, меченому кровью,  
Он веры кровь переливал.

Нет! Никогда не будет поздно  
Учиться правде и добру!

Мы к ним идём путём не звёздным  
Всё вверх и вверх, за кругом круг  
И, уходя в другие дали  
За город, ставшим нам родным,  
За всё, что здесь нам передали  
И бескорыстно пожелали,  
Сердечно их благодарим!

К. м. н., доцент  
**Винченко Галина Васильевна,**  
Кафедра анатомии человека,  
научный консультант музея кафедры