

2. Bahnarel I., *Realizări și sarcini strategice ale medicinei preventive în ameliorarea sănătății publice*. Materialele Congresului V al igieniștilor, epidemiologilor și microbiologilor din Republica Moldova, Chișinău, 2003, vol. 1<sup>A</sup>, p. 3-11.

3. Calmâc Varfolomei, *Unele aspecte privind educația pentru sănătate și promovarea sănătății*. Anale științifice ale USMF „Nicolae Testemițanu”, vol. 2 Probleme de sănătate publică (igienice, epidemiologice și management), 2000, p. 399-404.

4. Calmâc Varfolomei, Maximenco Elena, Ețco Constantin, Bahnarel Ion, Silitrari Natalia, *The smoring prevalence in the Republic of Moldova among young people*. Book of Abstracts „Globalization and Equity: Consequences for Health Promotion Policies and Practices”, 7<sup>th</sup> IU-HPE European Conference on Health Promotion and Health Education, 17-18 october 2006, Budapest, Hungary, p. 102-103.

5. Deccache A., *Evaluer la qualite et l'efficacite de la promotion de la sante, aprroche et methodes de sante publiques et de sciences humaines*. Prom. & Erduct, 1997; 4(2): 10-13.

6. Duda R., *Educația pentru sănătate și cooperarea populațională în medicina omului sănătos*. Medicina omului sănătos. Probleme de epidemiologie modernă. Autor A.Ivan, București: Editura Medicală., 1993, p. 242-254.

7. Green L., *Prevention and health education*. Public Health New York, London, 1992, p.787-802.

8. Prisacari V., Malai E., *Perfecționarea metodelor și mijloacelor de educație pentru sănătate în prevenția infecțiilor și invaziilor intestinale*. Curierul medical 2005; 2: 45-50.

9. Tintiuc D., Ețco C., Grossu Iu. ș.a., *Sănătate publică și management*. 2000, p. 616-662.

10. Лисицын Ю.П., Комарова Ю.М., *Концепция факторов риска и образа жизни*. Здоровоохранение Российской Федерации, 1998; 3: стр. 49-52.

### Rezumat

În Republica Moldova, după obținerea independenței statale schimbările negative socioeconomice, finanțarea insuficientă a sistemului sănătății au condus la subaprecierea rolului EPS și PMSV la diferite niveluri de asistență medicală, precum și la nivel de țară.

Au fost studiate nivelul răspândirii deprinderilor dăunătoare în rândurile populației, fiind evaluate cunoștințele populației prin anchetare privind factorii de risc ce influențează starea de sănătate. Studiile au confirmat nivelul înalt al deprinderilor comportamentale nefavorabile sănătății. A fost evaluat și apreciat rolul și determinat locul SEPS și PMSV în realizarea strategiilor de promovare a sănătății; au fost apreciate direcțiile prioritare, elaborate și argumentate principiile de bază de organizare a activității de EPS și PMSV. Rezultatele studiului vor servi drept bază pentru reforma continuă a activității de EPS și PMSV la diferite niveluri.

### Summary

The negative socio-economic changes, insufficient financing of the health sistem, has led to overestimation of

the Eh and PHLS at various levels of medical assistance and country level after the Republic of Moldova has obtained its state independence.

The morbidity dynamics of the population has been studied through main nozological forms based on medical-demographic indeces for a 10 years period, the level of spreading of harmful habits (bad) among the population. An estimation of the population's knowledge from the Republic of Moldova through questioning concerning risc factors, that may influence the health state, the main sources from which the population obtains information to appreciate priority directions in organizing of education measures for education of health and promoting of a healthy lifestyle. The studies confirmed the severe situation concerning the population's health and the high level of behavioural habits. It was assessed and appreciated the role and determined the place of the Service for health education (SHE) and PHLS in achieving of health promoting strategies, and priority directions elaborated and reasoned the organizational basic principles of EHE and PHLS.

### Резюме

В Республике Молдова, после объявления государственной независимости, отрицательные социально-экономические изменения, отсутствие финансирования привели к недооценке роли МГВ и ФЗОЖ на разных уровнях медицинской помощи, а также на уровне государства.

Были изучены уровень распространенности вредных привычек среди населения, была проведена оценка знаний населения Республики Молдова анкетированием о факторах риска, влияющих на здоровье. Исследования подтвердили высокий уровень неблагоприятных для здоровья поведенческих привычек. Были проведены оценка и определены роль и место МГВ и ФЗОЖ в реализации стратегий по формированию здоровья, определены приоритетные направления, разработаны основные принципы организации деятельности по МГВ и ФЗОЖ.

## ANTIBIOREZISTENȚA/SENSIBILITATEA MICROORGANISMELOR ÎN INFECȚIILE SEPTICO-PURULENTE NOZOCOMIALE PE MODELUL SECȚIILOR DE ANESTEZIOLOGIE, TERAPIE INTENSIVĂ ȘI REANIMARE

*Viorel Prisacari*, dr. hab., prof. univ.,  
*Ion Berdeu*, doctorand,  
Catedra de Epidemiologie  
USMF „Nicolae Testemițanu”

### Actualitate

Rezistența la antibiotice este o amenințare pentru tot globul pământesc, fiind datorată utilizării impru-

dente și nejudicioase a antibioticelor [1, 2, 3]. Principalele cauze ale creșterii rezistenței la antibiotice sunt utilizarea necorespunzătoare și prescrierea neîntemeiată a acestor preparate prin interpretarea greșită a simptomelor, diagnosticul incert și așteptările percepute ale pacientului, durata prea lungă/prea scurtă sau doza nepotrivită de administrare, automedicația, utilizarea antibioticelor în sectorul veterinar, arsenalul sărac de măsuri de diagnostic, de medicamente și vaccinuri, supravegherea și controlul necorespunzătoare asupra utilizării medicamentelor [4].

Un rol deosebit în etiologia infecțiilor intraspitalești îl prezintă ecovariantele nosocomiale ale microorganismelor cu un grad înalt și un spectru larg de rezistență la preparatele chimeoterapice, fapt care tot mai frecvent impune cliniciștii să utilizeze antibioticele de rezervă în tratamentul infecțiilor, care sunt mult mai costisitoare și care duc la mărirea cheltuielilor pentru tratamentul pacienților [5–8].

### Materiale și metode

Studiul dat se bazează pe analiza retrospectivă a antibiogramelor a 378 de tulpini de microorganisme, decelate de la pacienții cu infecții septico-purulente (ISP) în secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare din Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă (CNŞPMU), examinate pe parcursul anului 2010. În studiu a fost utilizată metoda clasică de analiză epidemiologică.

### Rezultate

În urma investigațiilor de laborator a 310 pacienți cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare, au fost depistate 378 de tulpini de microorganisme și fungi care aparțin la 23 de specii (tabelul 1), ceea ce confirmă natura polietimologică a acestui grup de infecții.

Predomină microorganismele gramnegative – 246 de tulpini sau 65,07% din totalul de tulpini depistate, în comparație cu 122 de tulpini sau 32,27%

Tabelul 1

#### *Antibiosensibilitatea / antibiorezistența microorganismelor decelate de la pacienții cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare*

Microorganismele (specia)	Nr. tulpini decelate	% din totalul de tulpini	Nr. testări la antibiotice	Inclusiv			
				sensibile		rezistente	
				abs.	%	abs.	%
<b>Microorganisme grampozitive</b>							
S. aureus	11	2,91	68	35	51,47	33	48,53
S. epidermidis	54	14,28	334	121	36,22	213	63,77
S. mutans	7	1,85	43	20	46,51	23	53,48
S. pyogenes	3	0,79	18	14	77,80	4	22,22
S. viridans	5	1,32	30	21	70,00	9	30,00
E. faecalis	40	10,58	245	69	28,16	176	71,83
B. alvei	1	0,26	6	3	50,00	3	50,00
B. firmus	1	0,26	6	3	50,00	3	50,00
<b>Total microorg. gram+</b>	<b>122</b>	<b>32,27</b>	<b>750</b>	<b>286</b>	<b>38,13</b>	<b>464</b>	<b>61,86</b>
<b>Microorganisme gramnegative</b>							
Acinetobacter sp.	35	9,25	469	30	6,40	439	93,60
E. coli	21	5,55	211	64	30,33	147	69,66
E. aerogenes	17	4,49	190	40	21,05	150	78,94
E. cloacae	19	5,02	197	50	25,38	147	74,61
K. pneumoniae	39	10,31	405	40	9,87	365	90,12
K. oxytoca	3	0,79	30	7	23,33	23	76,70
P. aeruginosa	50	13,22	514	131	25,48	383	74,51
C. freundii	6	1,58	57	11	19,29	46	75,43
M. morgani	6	1,58	66	18	27,27	48	72,73
P. mirabilis	17	4,49	164	30	18,29	134	81,70
P. rettgeri	23	6,08	268	22	8,20	246	91,80
P. alcalifaciens	6	1,58	68	4	5,88	64	94,11
S. marcescens	4	1,05	42	5	11,90	37	88,10
<b>Total microorg. gram-</b>	<b>246</b>	<b>65,07</b>	<b>2681</b>	<b>452</b>	<b>16,85</b>	<b>2229</b>	<b>83,14</b>
<b>Fungi</b>							
C. albicans	9	2,38	47	15	31,91	32	68,08
C. krusei	1	0,26	5	1	20,00	4	80,00
<b>Total fungi</b>	<b>10</b>	<b>2,64</b>	<b>52</b>	<b>16</b>	<b>30,76</b>	<b>36</b>	<b>69,23</b>
<b>Total microorganisme</b>	<b>378</b>	<b>100</b>	<b>3483</b>	<b>754</b>	<b>21,64</b>	<b>2729</b>	<b>78,35</b>

Tabelul 2

**Sensibilitatea/rezistența și polirezistența microorganismelor decelate de la pacienții cu ISP în secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare**

Microorganismele (specia)	Nr. tulpini decelate	Inclusiv												
		Sensibile la					Rezistente la					inclusiv polirezistente		
		1-5 antibiotice	6-10 antibiotice	11-15 antibiotice	16-25 antibiotice	toate antibioticele investigate	1-5 antibiotice	6-10 antibiotice	11-15 antibiotice	16-25 antibiotice	toate antibioticele investigate	abs.	%	
<i>S. aureus</i>	11	6	-	-	-	2	6	-	-	-	3	3	27,27	
<i>S. epidermidis</i>	54	46	1	-	-	2	45	1	-	-	5	6	11,11	
<i>S. mutans</i>	7	6	-	-	-	-	6	-	-	-	1	1	14,28	
<i>S. pyogenes</i>	3	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	
<i>S. viridans</i>	5	4	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	
<i>E. faecalis</i>	40	33	-	-	-	1	32	1	-	-	6	7	17,5	
<i>B. alvei</i>	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
<i>B. firmus</i>	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
<i>Acinetobacter sp.</i>	35	22	-	-	-	-	1	4	9	8	13	34	97,14	
<i>E. coli</i>	21	15	4	-	-	-	7	9	3	-	-	2	57,14	
<i>E. aerogenes</i>	17	10	2	-	-	-	4	3	4	1	5	13	76,47	
<i>E. cloacae</i>	19	13	4	-	-	-	4	9	3	1	2	15	78,94	
<i>K. pneumoniae</i>	39	26	-	-	-	-	1	12	13	-	13	38	97,43	
<i>K. oxytoca</i>	3	2	-	-	-	-	1	1	-	-	1	2	66,66	
<i>P. aeruginosa</i>	50	45	2	-	-	-	12	30	4	1	3	38	76,00	
<i>C. freundii</i>	6	2	1	-	-	-	2	-	1	-	3	4	66,66	
<i>M. morgani</i>	6	2	2	-	-	-	2	2	-	-	2	4	66,66	
<i>P. mirabilis</i>	17	8	2	-	-	-	4	5	2	-	6	13	76,47	
<i>P. rettgeri</i>	23	11	1	-	-	-	1	3	7	1	11	22	95,65	
<i>P. alcalifaciens</i>	6	4	-	-	-	-	-	1	2	1	2	6	100	
<i>S. marcescens</i>	4	2	-	-	-	-	-	2	-	-	2	4	100	
<i>C. albicans</i>	9	9	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	
<i>C. krusei</i>	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
Total	abs.	378	271	19	-	-	7	146	83	48	13	78	212	56,08
	%	100	71,70	5,02	-	-	1,85	38,62	21,95	12,70	3,43	20,63		

grampozitive. Dintre microorganismele grampozitive predomină *S. epidermidis* (14,28%), *E. faecalis* (10,58%), *S. aureus* (2,91%), iar dintre microorganismele gramnegative – *P. aeruginosa* (13,22%), *K. pneumoniae* (10,31%), *Acinetobacter sp.* (9,25%), *P. rettgeri* (6,08%) și *E. coli* (5,55%).

În rezultatul analizei antibioticogramelor tulpinilor de microorganismele decelate de la pacienții cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare, s-a constatat că suma probelor de testare față de diferite antibiotice la care au fost supuse tulpinile decelate a constituit 3483, dintre care în doar 754 de probe (21,64%) tulpinile s-au dovedit a fi sensibile, iar în 2729 de probe, ce constituie 78,35%, s-au dovedit rezistente față de antibiotice.

O rezistență mai înaltă la antibiotice s-a constatat la tulpinile de microorganismele gramnegative, 83,14%

din probele cercetate fiind rezistente. Tulpinile din grupul de microorganismele grampozitive au manifestat rezistență în 61,86% din probe și doar în 38,13% din probe au fost sensibile. Fungii au fost rezistenți în 69,23% și sensibili în 30,76% din probe.

Un element important pentru practica medicală este cunoașterea spectrului de sensibilitate / rezistență în funcție de specia microorganismelor. Conform datelor obținute (tabelul 1), s-a constatat că din grupul de microorganismele grampozitive o sensibilitate mai mare față de antibiotice au manifestat microorganismele din genul *Streptococcus*, tulpinile de *S. pyogenes* fiind sensibile față de antibiotice în 77,80% din probe, iar cele de *S. viridans* – în 70,0%, și invers, tulpinile s-au dovedit a fi rezistente în 22,22% și 30,0%, respectiv.

Din genul *Staphylococcus* mai sensibile s-au do-

vedit a fi tulpinile de *S. aureus* – în 51,47% și rezistente în 48,53% din probe. Cele mai rezistente tulpini de microorganisme din grupul gram pozitiv au fost tulpinile de *E. faecalis* și *S. epidermidis* în 71,83% și, respectiv, 63,77% din probe, fiind sensibile doar în 28,16% și, respectiv, 36,22% din probe.

Practic majoritatea speciilor de microorganisme gramnegative izolate de la pacienții cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare au manifestat rezistență sporită față de antibiotice și o sensibilitate scăzută. Cele mai rezistente față de antibiotice au fost tulpinile de *Acinetobacter sp.*, *P. rettgeri* și *K. pneumoniae* în 93,60%, 91,80% și 90,12% și, respectiv, sensibile în 6,40%, 8,20% și 9,87% din probe. Aceste date demonstrează că în special din grupul de microorganisme gramnegative se formează ușor tulpini spitalicești, care circulă în spitale, chiar și în condițiile de utilizare în masă a antibioticelor.

În urma studierii polirezistenței tulpinilor de microorganisme decelate de la pacienții cu ISP în secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare, s-a constatat că o polirezistență mai înaltă la 6 și mai multe antibiotice au manifestat tulpinile de *K. pneumoniae*, *Acinetobacter sp.*, *P. rettgeri*. Aceste tipuri de tulpini s-au dovedit a fi polirezistente în 97,43%, 97,14% și respectiv 95,65% din ele. O polirezisten-

ță mult mai mică s-a determinat la microorganismele gram pozitive: *S. aureus* – 27,27%, *S. epidermidis* – 11,11% și *S. mutans* – 14,28% (tabelul 2).

În conformitate cu clasificarea tulpinilor de microorganisme după criteriul sensibilității/rezistenței față de antibiotice (V. Prisacari ș.a., 2009), 7 tulpini (1,85%) sensibile la toate antibioticele, precum și 146 tulpini (38,62%) rezistente la 1-5 antibiotice pot fi atribuite la microorganismele comunitare și la autoinfecții, 83 de tulpini (21,95%) – la tulpini potențial spitalicești, iar 61 de tulpini – rezistente la 11-25 antibiotice și 78 tulpini rezistente față de toate antibioticele luate în studiu. În total 139 de tulpini, sau 36,76%, pot fi atribuite la tulpini spitalicești.

Analiza sensibilității / rezistenței tulpinilor de microorganisme decelate de la pacienții cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare, în funcție de grupul de antibiotice a constatat că o rezistență mai înaltă microorganismele date manifestă față de peniciline (87,94%), cefalosporine (94,98%), inclusiv față de cefalosporinele de generația a II-a – 99,23% și generația I – 96,04% din probe. Sensibilitatea față de aceste grupe de antibiotice a fost respectiv: 12,05%, 5,01%, 0,75% și 3,95% (tabelul 3, figura).

Microorganismele gramnegative decelate de la

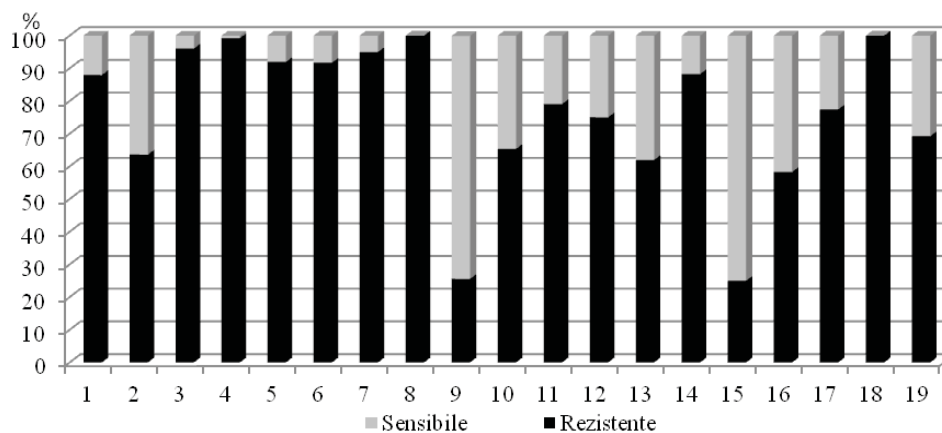
Tabelul 3

**Sensibilitatea/ rezistența tulpinilor de microorganisme decelate de la pacienții cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare, în funcție de grupul antibioticelor**

Grupul antibioticelor	Microorganisme gram pozitive				Microorganisme gramnegative				Total			
	Sens.		Rez.		Sens.		Rez.		Sens.		Rez.	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Peniciline	31	19,62	127	80,37	16	6,89	216	93,09	47	12,05	343	87,94
Beta-lactam+Inhib.	44	78,6	12	21,4	3	4,1	70	95,9	47	36,4	82	63,6
Cefalosp. I gen.	6	9,37	58	91,16	3	1,82	161	98,16	9	3,95	219	96,04
Cefalosp. II gen.	-	-	1	100	2	0,76	261	99,23	2	0,75	262	99,23
Cefalosp. III gen.	1	11,11	8	88,88	32	7,98	369	92,01	33	8,04	377	91,94
Cefalosp. IV gen.	-	-	1	100	3	8,6	32	91,4	3	8,3	33	91,7
Total Cefalosporine	7	9,33	68	90,66	40	4,63	823	95,36	47	5,01	891	94,98
Monobactame	-	-	-	-	-	-	58	100	-	-	58	100
Peneme	3	75,0	1	25,0	96	74,41	33	25,58	99	74,33	34	25,56
Aminoglicozide	52	75,36	17	24,62	150	29,18	364	70,81	202	34,64	381	65,34
Chinolone	36	47,36	40	52,62	111	17,73	515	82,26	147	20,94	555	79,05
Lincomicine	19	25	57	75,0	-	-	-	-	19	25,0	57	75,0
Macrolide	70	38,25	113	61,74	-	-	1	100	70	38,04	114	61,95
Nitrofurane	1	100	-	-	3	9,09	30	90,9	4	11,76	30	88,23
Oxazolidine	3	75,0	1	25,0	-	-	-	-	3	75,0	1	25,0
Glicopeptide	20	41,7	28	58,3	-	-	-	-	20	41,7	28	58,3
Phenicols	-	-	-	-	33	22,6	113	77,4	33	22,6	113	77,4
Tetraciclone	-	-	-	-	-	-	6	100	-	-	6	100
Antifungice	-	-	-	-	-	-	-	-	16	30,76	36	69,22
<b>Total antibiotice</b>	<b>286</b>	<b>38,13</b>	<b>464</b>	<b>61,86</b>	<b>452</b>	<b>16,85</b>	<b>2229</b>	<b>83,13</b>	<b>754</b>	<b>21,64</b>	<b>2729</b>	<b>78,34</b>



**Antibiorezistența / sensibilitatea microorganismelor decelate de la pacienții cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare în funcție de grupele de antibiotice**



Notă: 1) Peniciline; 2) Penicilin/Beta-lactamaz inhibitor; 3) Cefalosporine I gen.; 4) Cefalosporine II gen.; 5) Cefalosporine III gen.; 6) Cefalosporine IV gen.; 7) Total Cefalosporine; 8) Monobactame; 9) Peneme; 10) Aminoglicozide; 11) Chinolone; 12) Lincomicine; 13) Macrolide; 14) Nitrofurane; 15) Oxazolidine; 16) Glicopeptide; 17) Phenicols; 18) Tetraciline; 19) Antifungice.

pacienții cu ISP din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare au manifestat o rezistență sporită față de majoritatea grupelor de antibiotice. Rezistență înaltă acestea au avut față de peniciline (93,09%) și cefalosporinele de toate generațiile: generația I – 98,16%, generația II – 99,23%, generația III – 92,01% și generația IV – 91,4%, iar sensibilitatea față de aceste grupe de antibiotice a fost respectiv: 6,89%, 1,82%, 0,76%, 7,89% și 8,6%. De asemenea, o rezistență sporită s-a determinat și față de chinolone, aminoglicozide și nitrofurane: 82,26%, 70,81% și 90,9% respectiv. Sensibilitatea față de aceste grupe a fost: 17,73%, 29,18% și, respectiv, 9,09%. Sensibilitate sporită aceste microorganisme au manifestat doar față de peneme – 74,41%.

### Concluzii

1. Agenții cauzali ai infecțiilor septico-purulente din secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare manifestă un grad înalt de rezistență față de antibiotice, care este la un nivel mediu de 78,35%.

2. O rezistență mai înaltă la antibiotice manifestă microorganismele gramnegative – 83,14%, în comparație cu microorganismele grampozitive – 61,86%.

3. În funcție de specia microorganismelor, un spectru mai larg de rezistență la antibiotice prezintă microorganismele din genurile *Acinetobacter*, *P. rettgeri*, *K. Pneumoniae*, și invers, un spectru mai larg de sensibilitate la antibiotice au microorganismele din genurile *Staphylococcus* și *Streptococcus*.

4. Din totalul de tulpini decelate, 56,08% s-au dovedit a fi polirezistente față de antibiotice, fapt ce demonstrează circulația intensă în secțiile de anes-

teziologie, terapie intensivă și reanimare a tulpinilor de microorganisme spitalicești.

5. Tulpinile decelate de la pacienții cu infecții septico-purulente au manifestat o rezistență mai înaltă față de peniciline, cefalosporinele de toate generațiile și chinolone, și invers – sensibilitate mai sporită față de peneme.

6. Pentru diminuarea rezistenței și menținerea sensibilității agenților cauzali ai ISP, este necesar de a reglementa utilizarea antibioticelor în tratamentul și profilaxia ISP și utilizarea lor rațională cu scontarea antibioticogramei.

### Bibliografie

1. Albertini M., et al., *Surveillance of methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) and Enterobacteriaceae producing extended-spectrum beta-lactamase (ESBLE) in Northern France: a five-year multicentre incidence study*. J. Hosp. Infect, 2002: 107-113.

2. Bronzwaer S., et al., *A European Study on the Relationship between Antimicrobial use and Antimicrobial Resistance*. Emerging Infectious Diseases, 2002: 278-282.

3. Cars O., et al., *Meeting the challenge of antibiotic resistance*. BMJ, 2008: 1438.

4. Lepper P., et al., *Consumption of imipenem correlates with beta-lactam resistance in Pseudomonas aeruginosa*. Antimicrob. Agents Chemother., 2002: 2920-2925.

5. Prisacari V., *Problema infecțiilor nosocomiale*. Curierul medical, 2005; 3: 47-52.

6. Prisacari V., Stoleicov S., *Particularități epidemiologice și etiologice în osteita posttraumatică*. Buletinul AȘM. Științe medicale, 2006; 3(7): 261-270.

7. Присакаръ В. И., Запхлях Г. В., Леу Е. Л., *Эпидемиологические особенности внутривенных*

нейрохирургических инфекций. Медицинский альманах, 2009; 2: 63-68.

8. Титов Л.П., *Антибиотикорезистентность бактерий: Потребление антимикробных препаратов, ассоциация с резистентностью и вирулентностью*. Матер. Респ. науч.-практич. конф. «Профилактика и лечение госпитальных инфекций. Резистентность микроорганизмов к химиопрепаратам. Минск, 2006, с. 7-17.

#### Rezumat

În articolul dat sunt prezentate rezultatele analizei antibioticogramelor a 378 de tulpini de microorganisme decelate de la pacienți cu infecții septico-purulente în secțiile de anesteziologie, terapie intensivă și reanimare. S-a constatat că doar în 21,64% din probe tulpinile decelate au manifestat sensibilitate față de diferite tipuri de antibiotice, iar în 78,35% – au manifestat rezistență față de antibiotice. O rezistență mai înaltă față de antibiotice s-a constatat la microorganismele gramnegative (83,14%), inclusiv *Acinetobacter sp.* (93,60%), *P. rettgeri* (91,80%) și *K. pneumoniae* (90,12%). Microorganismele grampozitive s-au dovedit a fi rezistente la antibiotice în 61,86% din probe. Din acest grup de microorganisme o rezistență mai înaltă manifestă tulpinile de *E. faecalis* (71,83%) și *S. epidermidis* (63,77%). Tulpinile de *K. pneumoniae*, *Acinetobacter sp.*, *P. rettgeri* au manifestat polirezistență la 97,43%, 97,14% și, respectiv, 95,65% din antibioticele cercetate.

#### Summary

The article gave the results of analysis of 378 strains of microorganisms detected in patient with purulent infections in anesthesiology, intensive care and reanimation wards. It was found that only 21,64% of samples, detected strains showed sensitivity to different types of antibiotics, and 78.35% - showed resistance to antibiotics. A high resistance to antibiotics found in gram-negative (83.14%), including *Acinetobacter sp.* (93.60%), *P. rettgeri* (91.80%) and *K. pneumoniae* (90.12%). Gram-positive organisms were found to be resistant to antibiotics in 61.86% of samples. For this group of organisms show a high resistance strains of *E. faecalis* (71.83%) and *S. epidermidis* (63.77%). Strains of *K. pneumoniae*, *Acinetobacter sp.*, *P. rettgeri* showed poly resistance to 97.43%, 97.14% and 95.65% of the antibiotics investigated.

#### Резюме

В статье представлены результаты анализа данных антибиотикограмм 378 штаммов микроорганизмов, выделенных у пациентов с гнойно-септическими осложнениями, госпитализированных в отделениях анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации. В ходе анализа полученных результатов было установлено, что только в 21,64% пробах обнаружены штаммы, обладающие чувствительностью к различным видам антибиотиков, а в 78,35% случаев – микроорганизмы проявили устойчивость к изучаемым средствам. Высокую степень устойчивости к антибиотикам проявили грамотрицательные микроорганизмы (83,14%), в том

числе *Acinetobacter Sp.* (93,60%), *P. rettgeri* (91,80%) и *K. pneumoniae* (90,12%). Грамположительные микроорганизмы оказались устойчивыми в 61,86% случаях. Из этой группы высокую резистентность проявляют штаммы *E. Coli* (71,83%) и *S. epidermidis* (63,77%). Штаммы *K. pneumoniae*, *Acinetobacter sp.*, *P. rettgeri* обладают полирезистентностью к изученным антибиотикам, в 97,43%, 97,14% и 95,65% случаях соответственно.

## STUDIUL ASUPRA EPIDEMIOLOGIEI INFECȚIILOR SEPTICO-PURULENTE DE PROFIL TRAUMATOLOGIC

*Iana Baranetchi*, doctorandă

Laboratorul „Infecții intraspitalicești”,  
USMF „Nicolae Testemițanu”

#### Introducere

Infecțiile nosocomiale (IN) ocupă un loc deosebit în patologia umană și tot mai evident devin o problemă medicală, socială și economică, determinată de frecvența lor sporită și consecințele grave ce contribuie la sporirea valorii tratamentului, pagubelor economice, morale și sociale [1, 2, 4-9].

În structura incidenței generale a morbidității populației Republicii Moldova, traumele și intoxicațiile dețin constant locul doi după afecțiunile aparatului respirator, constituind în anul 2003 451,6 cazuri la 10 000 de locuitori [10]. Specialiștii-traumatologi, atât din țară, cât și cei din străinătate, au constatat că complicațiile septico-purulente în staționarele traumatologice n-au tendința de scădere, constituind 17–60% din cazuri [11, 12, 13].

#### Materiale și metode

Pentru studierea particularităților epidemiologice ale infecțiilor septico-purulente de profil traumatologic și ortopedic, a fost selectată secția de chirurgie septică SCR de Traumatologie și Ortopedie. În acest scop a fost utilizată metoda epidemiologică de studiere retrospectivă a fișelor de observație a bolnavilor internați pe parcursul anului 2010, în total 358 pacienți.

Rezultatele studiului au fost trecute în fișa de anchetă epidemiologică-standard, elaborată în cadrul Catedrei de Epidemiologie a USMF “Nicolae Testemițanu”. Pentru prelucrarea datelor obținute a fost utilizată metoda epidemiologică de analiză descriptivă.

#### Rezultatele obținute

În urma studiului retrospectiv a 358 de fișe de observație a pacienților internați pe parcursul unui an în secția de chirurgie septică, s-a constatat că în structura infecțiilor septico-purulente traumatologice pre-