

ДУ “Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України”  
ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет  
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України”

**ВІСНИК**  
**СОЦІАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ**  
**ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ**  
**ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ**

*НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ*

**4 (70) / 2016**

---

Public establishment “Ukrainian Institute of Strategic Researches MHC of Ukraine”  
SHEI “Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky  
Ministry of Health of Ukraine”

**BULLETIN**  
**OF SOCIAL HYGIENE**  
**AND HEALTH PROTECTION**  
**ORGANIZATION OF UKRAINE**  
*SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL*

Київ – 2016  
Тернопіль – 2016

**Свідоцтво про державну реєстрацію серія KB № 21502-11302 ПР від 27.07.2015**  
Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2016 № 4(70)  
Науково-практичний журнал

Періодичність виходу – щоквартально  
Заснований у січні 1999 р.

**Засновники:** ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України»  
і ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»  
**Видавець:** ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет  
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

---

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

---

Головний редактор **О.М. Дзюба**

---

Корда М.М. (заст. головного редактора), Вороненко Ю.В., Голяченко А.О.,  
Голяченко О.М. (відповід. редактор), Грузєва Т.С., Лехан В.М.,  
Медведовська Н.В., Ситенко О.Р. (відповід. редактор),  
Слабкий Г.О., Теренда Н.О., Чепелевська Л.А., Шульгай А.Г.

---

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

---

Бояр І. (Польща), Волошин В.О. (Київ), Голубчиков М.В. (Київ), Гульчій Л.П. (Київ),  
Децик О.З. (Івано-Франківськ) Дудіна О.О. (Київ), Дудник С.В. (Київ),  
Думанський Ю.В. (Донецьк), С.А. Куковякін (Росія), Любінець О.В. (Львів),  
Майоров О.Ю. (Харків), Нагорна А.М. (Київ), Овоц А. (Польща), Рудень В.В. (Львів),  
Сайдакова Н.О. (Київ), Солоненко І.М. (Київ), Станчак Я. (Словаччина),  
Ціборовський О.М. (Київ), Шатило В.Й. (Житомир)

---

Журнал включено до Переліку фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук (наказ Міністерства освіти і науки України від 07.10.2015 №1021).

Журнал індексується в Index Copernicus, CrossRef, Google Scholar і ULRICHSWEB GLOBAL SERIALS DIRECTORY (США)

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Українського інституту стратегічних досліджень  
(протокол №13 від 22.12.2016)

**Передплатний індекс – 22867**

### Адреса редакції

02099, м. Київ, пров. Волго-Донський, 3  
E-mail: s.nauka@ukr.net  
Тел./факс: (044)576-41-19; 576-41-09

### Адреса видавництва і друкарні

46001, м. Тернопіль, Майдан Волі, 1  
Видавництво «Укрмедкнига» ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет  
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»  
телефон: (0352) 43-49-56; 52-80-09; 52-72-33

Розрахунковий рахунок № 31251266204491 в ДКСУ м. Київ, МФО 820172 Код ЄДРПОУ 02010830  
Одержувач платежу : ДВНЗ „Тернопільський медичний університет імені І. Я. Горбачевського”  
для журналу “Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України”  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи ДК №2215 від 16.06.2005

**Організація медичної допомоги**

*Слабкий Г.О., Габорець Ю.Ю., Дудіна О.О.* Аналіз результативності регіоналізації перинатальної допомоги жінкам в Україні

**4** *Slabkiy G.O., Gaborets Yu.Yu., Dudina O.O.* The analysis of the effectiveness of regionalization in perinatal care to women in Ukraine

*Теренда Н.О.* Впровадження методу стентування коронарних артерій в Україні

**12** *Terenda N.O.* Introduction of the method of coronary artery stenting in Ukraine

**Здоров'я населення: тенденції та прогнози**

*Кручаниця В.В.* Детермінанти зловживання алкоголем населенням Закарпаття

**18** *Kruchanytsia V.V.* Determinants of abusing alcohol by the population of Transcarpathian region

*Голяченко А.О., Смірнова В.Л., Левченко О.М.* Українська людність вмирає

**23** *Holyachenko A.O., Smirnova V.L., Levchenko O.M.* Ukrainian population is dying out

*Герасимюк М.І.* Статеві-вікова характеристика та результати клінічного обстеження хворих, що перенесли тонзилектомію

**28** *Herasymyuk M.I.* Gender and age characteristics and results of clinical examination of patients who underwent tonsillectomy

*Савельєва Н.М.* Роль мікроорганізмів, виділених із пародонтальних кишень, у патогенезі генералізованого пародонтиту в осіб з лямбліозною інвазією

**32** *Savel'eva N.N.* Implication of microorganisms isolated from periodontal pockets in the pathogenesis of general periodontitis in patients with giardiasis

**Наука – практиці охорони здоров'я**

*Кошак Ю.Ф.* Діагностичний алгоритм та об'єм дослідження хворих з підозрою на легеневий туберкульоз та рак легень

**38** *Koshak Y.F.* Diagnostic algorithm and the volume of studies of patients with the suspicion of tuberculosis and lung cancer

**Підготовка медичних кадрів**

*Слабкий Г.О., Шафранський В.В., Дудник С.В.* До питання про підготовку спеціалістів з громадського здоров'я

**46** *Slabkiy G.O., Shafranskiy V.V., Dudnyk S.V.* On the issue of training of public health specialists

*Січкоріз О.Є.* Роль медичного права, як навчальної дисципліни, на факультеті післядипломної освіти Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

**53** *Sichkoriz O.Y.* Role of medical law as a course of study at postgraduate education faculty of Danylo Haytsky Lviv National Medical University

**Міжнародний досвід**

*Алиев С.П., Сапарова Н.Х., Саидов Х.М.* Миграция населения и ее влияние на эпидемическую ситуацию по малярии в Республике Таджикистан

**59** *Aliyev S.P., Saparova N.H., Saidov J.M.* Migration and its impact on epidemic situation of malaria in Tajikistan

*Савицький В.Л., Клишевич Б.А., Гончаренко І.Ф.* Організація державної (цивільної) охорони здоров'я та освіти в Канаді

**64** *Savickiy V.L., Klishevitch B.A., Goncharenko I.F.* Organization of the state (civil) health services and education in Canada

Г.О. СЛАБКИЙ, Ю.Ю. ГАБОРЕЦЬ, О.О. ДУДИНА

## АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ РЕГІОНАЛІЗАЦІЇ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ ЖІНКАМ В УКРАЇНІ

ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

**Мета:** вивчити та проаналізувати результативність регіоналізації перинатальної допомоги жінкам в Україні.

**Матеріали та методи.** Дослідження результативності регіоналізації перинатальної допомоги проведено із застосуванням даних державної і галузевої статистики, перинатального аудиту за BABIES-MATRICA за 2011–2015 рр., моніторингу та оцінки РПД за даними 2014–2015 рр., SWOT-аналізу. Застосовано методи: статистичний, графічного зображення.

**Результати.** Регіоналізація перинатальної допомоги має позитивні результати щодо стану здоров'я жінок. Так, рівень абортів скоротився з 17,0 до 9,8 на 1000 жінок фертильного віку при співвідношенні абортів та живонароджених дітей 1:3,9. При цьому відмічається тенденція до збільшення частки абортів, які проводяться безпечними методами. Збільшилася частка жінок із вадами серця (61,0%–66,9%) та еклампсією і прееклампсією (78,0%–83,0%), які народжували в закладах третього рівня. Тенденцію до скорочення мають такі ускладнення, як маткові кровотечі (з 18,59% до 18,1%).

**Висновки.** Отримані дані підтвердили позитивний вплив регіоналізації перинатальної допомоги на показники здоров'я матерів в Україні.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** перинатальна допомога, моніторинг, регіоналізація, результативність, жінки.

Відповідно до рекомендацій ВООЗ [4;5], в Україні, починаючи з 2011 р., проводиться реформа системи пренатальної допомоги [3]. Трирівнева система перинатальної допомоги створена в усіх регіонах України, за винятком Волинської, Закарпатської і Чернігівської областей, де відсутні заклади перинатальної допомоги (ЗПД) III рівня. При цьому у Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській, Запорізькій, Кіровоградській, Луганській, Полтавській, Рівненській, Харківській, Хмельницькій областях та м. Києві за сприяння Національного проекту «Нове життя – нова якість охорони материнства та дитинства» організовані і функціонують оснащені необхідною високотехнологічною лікувально-діагностичною апаратурою і підготовленим для надання висококваліфікованої перинатальної допомоги жінкам і новонародженим з ризиком розвитку перинатальної патології та смертності перинатальні центри III-го рівня. На даний час не закінчено будівництво запланованих перинатальних центрів у Волинській, Львівській, Тернопільській, Черкаській та Чернівецькій областях [1;2].

**Мета роботи:** вивчити та проаналізувати результативність регіоналізації перинатальної допомоги (РПД) в Україні.

**Матеріали та методи.** Дослідження результативності РПД проведено із застосуванням даних

державної і галузевої статистики, перинатального аудиту за BABIES-MATRICA за 2011–2015 рр., моніторингу та оцінки РПД за даними 2014–2015 рр., SWOT-аналізу. Застосовано статистичний метод та метод графічного зображення.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Одним з індикаторів РПД визначено зниження рівня штучних абортів, які належать до найбільш вагомих чинників, що впливають на формування репродуктивного здоров'я.

Виконання заходів Державної програми «Репродуктивне здоров'я нації» на період до 2015 р. та РПД сприяло суттєвому зниженню кількості абортів в Україні – з 17,0 на 1000 жінок фертильного віку у 2011 р. до 9,8 у 2015 році. Загальна кількість абортів за цей період зменшилась на 65,2 тис. (рис. 1). Однак, незважаючи на позитивну динаміку частоти абортів у жінок фертильного віку, в Україні цей показник у 2–6 разів вищий, ніж у Канаді, Нідерландах, Німеччині, Іспанії.

У всьому світі статистика відношення абортів до живонароджених виглядає як 1:7, в Україні з 2001 р. частота пологів почала перевищувати частоту абортів, проте співвідношення абортів до живонароджених становить лише 1:3,9. Позитивною є і динаміка частоти абортів на 100 пологів – 31,7 у 2011 р. і 25,66 у 2015 р. (рис. 2).

При цьому зберігається регіональна диспропорція цього показника – від 4,73 на 1000 жінок

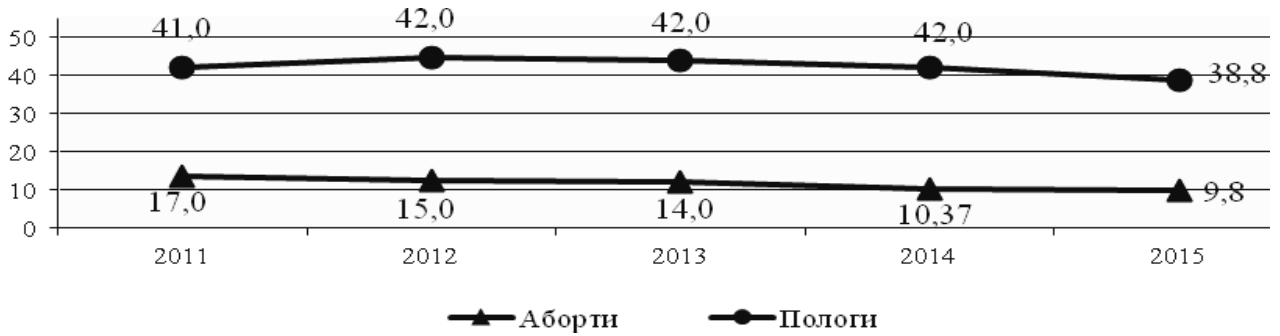


Рис. 1. Динаміка частоти пологів і абортів в Україні у 2011–2015 рр. (на 1000 жінок фертильного віку)

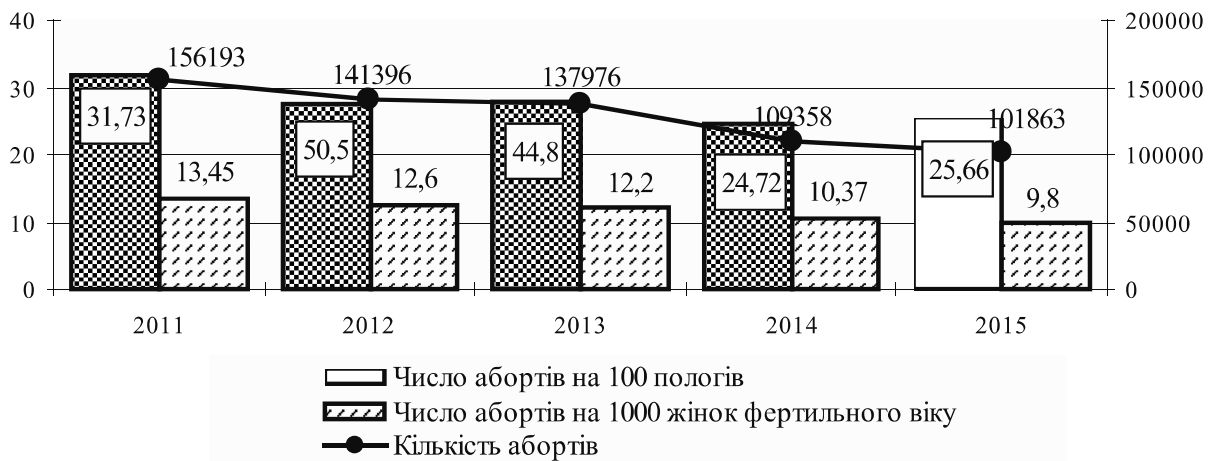


Рис. 2. Динаміка частоти абортів в Україні у 2011–2015 рр.

фертильного віку у Тернопільській, 5,4 у Рівненській, 6,45–6,54 у Івано-Франківській і Сумській до 14,07–15,96 у Вінницькій, Київській і Житомирській областях (рис. 3).

Згідно з ключовими міжнародними документами та положеннями, аборт не є методом планування сім'ї, але в разі прийняття жінкою рішення про переривання вагітності у термінах, дозволених законодавством, послуги мають бути надані з використанням безпечних методик та з дотриман-

ням репродуктивних прав жінки. При цьому кюреточний метод аборту належить до небезпечних методів, у той час як медикаментозний, методи вакуум-аспірації та ексхолеації – до безпечних. Упродовж останніх років сформувалася тенденція до зменшення кількості абортів, проведених небезпечними методами переривання вагітності, при позитивній динаміці їх співвідношення: якщо у 2011 р. на один небезпечний аборт припадало 3,54 безпечного, то у 2015 р. – 5,9 (рис. 4).

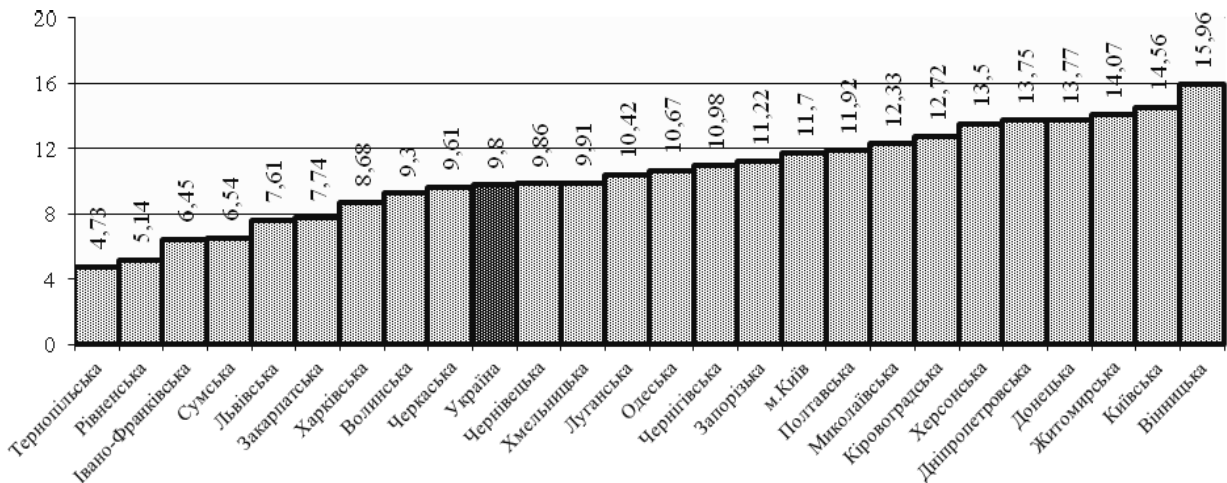


Рис. 3. Ранговий розподіл адміністративних територій України за показниками абортів, 2015 р. (на 1000 жінок фертильного віку)

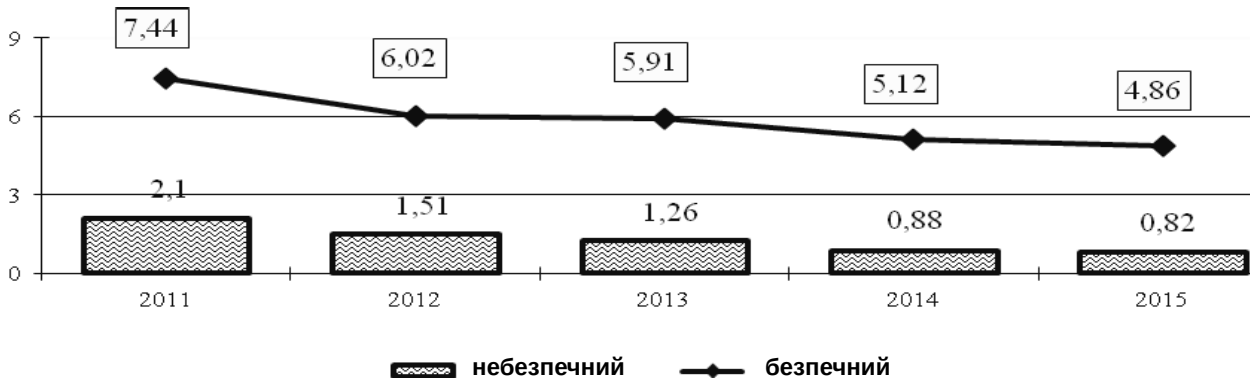


Рис. 4. Динаміка небезпечного і безпечного методів переривання вагітності до 12 тижнів у 2011–2015 рр. (кількість абортів на 1000 жінок фертильного віку)

Важливим завданням РПД є профілактика перинатальних ускладнень у жінок з перинатальним ризиком, важкою екстрагенітальною патологією і забезпечення їм доступу до спеціалізованої та високоспеціалізованої перинатальної допомоги. Виконання цього завдання можливе за умови розробки регіональних схем руху (маршруту) вагітних, породіль, роділь і новонароджених з ризиком материнської і перинатальної патології і смертності в заклади перинатальної допомоги відповідного рівня.

Відповідно до відпрацьованих з урахуванням функцій та можливостей ЗПД різних рівнів спеціалістами робочої групи МОЗ України алгоритмів ведення вагітних із перинатальним ризиком, можна вважати достатнім розродження в умовах ЗПД III рівня 50,0% вагітних з вадами серця, 25–30% з хворобами системи кровообігу, 90% і більше з цукровим діабетом, а у ЗПД II–III рівнів – 90% і більше з прееклампсією та еклампсією, антенатальною загибеллю плода.

У цілому в Україні за даними МіО РПД 2014–2015 рр. забезпечена оптимальна доступність до високоспеціалізованої високотехнологічної перинатальної допомоги під час пологів вагітних з вадами серця (ІК у ЗПД III рівня 61,0%–66,9%) та з хворобами системи кровообігу (ІК 50,5%–47,0%) (табл. 1).

Характерно, що орієнтовні показники ІК розроджень вагітних з вадами серця та хворобами системи кровообігу досягнуто у переважній більшості регіонів, де функціонують ЗПД III рівня, за винятком Вінницької, Київської, Миколаївської і Херсонської областей. При цьому у ЗПД I рівня розроджено  $\geq 30\%$  вагітних з вадами серця Волинської, Житомирської, Чернігівської і Черкаської областей та  $\geq 40\%$  вагітних із хворобами системи кровообігу Житомирської, Закарпатської і Херсонської областей.

Низьким, таким, що не відповідає медичним стандартам супроводу та надання допомоги па-

цієнткам, залишається ІК розроджень вагітних з цукровим діабетом у ЗПД III рівня (46,3%–46,9%). При цьому зберігається регіональна дисоціація ІК у ЗПД III рівня розроджень вагітних із цукровим діабетом від 90%–100% у Житомирській, Запорізькій, Івано-Франківській, Кіровоградській, Львівській, Полтавській, Сумській, Тернопільській та Харківській областях до менше 40,0% у Дніпропетровській, Миколаївській, Рівненській, Черкаській областях та м. Києві. Незадовільною залишається доступність розроджень вагітних з цукровим діабетом Закарпатської, Черкаської і Чернівецької областей, де у ЗПД I рівня розроджено 28,1%, 16,7% і 31,6% відповідно вагітних з цією патологією.

Медичним стандартом супроводу та надання стаціонарної допомоги вагітним із важкими формами прееклампсії та еклампсії передбачена госпіталізація для розродження цих пацієнток у ЗПД II–III рівнів. У 2014–2015 рр. загалом в Україні ІК цих пацієнток у ЗПД II–III рівнів становив 78,0% та 83,%, що можна вважати недостатнім (табл. 2).

При цьому 90,0% і більше вагітних з важкими формами прееклампсії та еклампсії було розроджено у ЗПД II–III рівнів Дніпропетровської, Одеської, Полтавської, Сумської, Тернопільської, Харківської областей та м. Києва. Проблемним залишається питання забезпечення маршрутизації вагітних із важкими формами прееклампсії та еклампсії у Закарпатській, Київській та Чернігівській областях, де у ЗПД II–III рівнів розроджено цих пацієнток 30,4%, 33,3% та 47,4% відповідно.

Відповідно до алгоритму ведення вагітних з перинатальним ризиком, розродження вагітних з антенатальною загибеллю плода здійснюється у ЗПД II–III рівнів. За даними моніторингу 2014–2015 рр., у ЗПД II–III рівнів було розроджено 75,1%–72,2% пацієнток. Достатньою можна вважати роботу із забезпечення маршруту пацієнток із цією патологією лише у м. Києві, Дніпропетровській, Полтавській, Сумській і Харківській областях, де у ЗПД I рівня було розроджено менше 10% пацієнток

Таблиця 1. Моніторингові показники доступності високоспеціалізованої перинатальної допомоги розроджень вагітних у ЗПД III рівня у 2014–2015 рр., % від загальної кількості у регіоні обслуговування

Адміністративно-територіальна одиниця	Розроджено вагітних із вадами серця		Розроджено вагітних із хворобами системи кровообігу		Розроджено вагітних із цукровим діабетом	
	2014 р.	2015 р.	2014 р.	2015 р.	2014 р.	2015 р.
Вінницька	39,1	47,3	17,1	19,8	83,9	66,7
Волинська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дніпропетровська	82,6	87,9	49,5	66,5	32,8	34,5
Житомирська	50,9	68,6	47,7	58,9	88,1	95,9
Закарпатська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Запорізька	86,2	99,1	32,9	59,2	77,1	91,7
Івано-Франківська	95,5	100,0	90,2	96,1	100,0	97,5
Київська	0,0	39,5	22,0	19,4	65,1	82,4
Кіровоградська	82,1	53,3	75,5	83,6	95,5	100,0
Львівська	100,0	97,4	72,1	76,3	96,9	91,7
Миколаївська	0,0	20,0	0,0	1,6	0,0	18,6
Одеська	81,6	85,2	65,8	58,0	78,0	80,8
Полтавська	86,2	82,7	79,6	84,7	100,0	100,0
Рівненська	100,0	90,0	56,6	48,0	38,2	33,3
Сумська	90,9	*	34,9	67,7	92,9	100,0
Тернопільська	73,0	91,5	58,9	62,8	77,8	100,0
Харківська	99,6	99,0	81,3	88,1	97,1	96,3
Херсонська	11,8	–	5,6	7,8	46,4	64,4
Хмельницька	49,2	79,7	27,8	23,8	49,1	48,0
Черкаська	47,8	63,0	38,2	34,2	20,4	29,6
Чернівецька	68,6	41,3	78,4	57,7	100,0	57,9
м. Київ	40,8	42,4	32,4	25,0	9,1	5,7
Усього	63,2	66,9	50,5	47,0	46,3	46,9

від загальної кількості розроджених пацієнток з антенатальною загибеллю плода в регіоні. Потребує доопрацювання питання забезпечення маршрутів цих пацієнток у Волинській, Житомирській, Закарпатській, Київській, Херсонській, Хмельницькій, областях, де цей показник перевищує 50%.

Показники процесу ефективності РПД, які залежать від методичного регулювання організації перинатальної допомоги у регіоні обслуговування, вивчалися і за даними частоти кесаревого розтину переведених із ЗПД I–II рівнів у ЗПД III-го рівня пацієнтів та проведених дистанційних і виїзних консультацій.

За даними державної статистики, в Україні останнім часом частота кесаревих розтинів має тенденцію до зростання (17,6% у 2011 р. і 18,5% у 2015 р.), ВШ з 95% ДІ 1,18 (1,17–1,2). Водночас у державах Західної Європи та США спостерігається зниження частоти кесаревого розтину, що в першу чергу пов'язують з природним розродженням жінок із рубцем на матці. За даними надійних досліджень, збільшення частоти кесаревого розтину вище 12,0% недоцільне, оскільки не впливає на зниження перинатальної патології і смертності. За даними МіО РПД, частота кесаревого розтину в цілому по Україні становила 17,7% у 2014 р. і 18,3%

у 2015 р. із різницею цього показника у 2015 р. від 20,0%–23,8% у Івано-Франківській, Одеській, Харківській, Чернігівській до  $\leq 16,0\%$  у Львівській, Черкаській, Полтавській, Вінницькій областях (рис. 5).

Даний показник безпосередньо залежить від рівня ЗПД – найнижчий у закладах первинної перинатальної допомоги і найвищий – у закладах третинної перинатальної допомоги. Аналогічна закономірність виявлена і за даними моніторингу: частота кесаревого розтину в цілому в Україні у ЗПД I рівня становила у 2014–2015 рр. відповідно 12,6–13,0%, вторинного – 18,2–19,3%, третинного – 27,1–27,6% і характерна для майже усіх регіонів, за винятком Чернівецької області, де показник кесаревого розтину у ЗПД I рівня вищий, ніж у ЗПД II рівня (109% і 8,3%), та м. Києва, де частота кесаревого розтину у 2015 р. у ЗПД II рівня становила 20,1%, а у ЗПД III рівня – 15,4%.

Слід зазначити, що ефективність РПД є неоднозначною. Так, частота кесаревого розтину відповідає функціональним можливостям у ЗПД I рівня ( $\leq 10,0\%$ ) Львівської, Сумської, Полтавської, Тернопільської областей, у ЗПД II рівня ( $\leq 15,0\%$ ) – Закарпатської, Полтавської, Рівненської і Чернівецької областей, у ЗПД III рівня ( $\leq 25,0\%$ ) – Дніпропетровської, Житомирської, Запорізької, Хмель-

Таблиця 2. Моніторингові показники доступності високоспеціалізованої перинатальної допомоги розроджень вагітних у ЗПД II–III рівнів, 2014–2015 рр., % від загальної кількості у регіоні обслуговування

Адміністративно-територіальна одиниця	Розроджено вагітних із важкими формами преєклампсії, еклампсії		Розроджено вагітних з антенатальною загибеллю плода	
	2014 р.	2015 р.	2014 р.	2015 р.
Вінницька	76,3	71,1	62,9	53,2
Волинська	60,7	60,9	41,9	37,1
Дніпропетровська	96,2	97,9	91,8	91,5
Житомирська	38,6	50,8	40,3	32,3
Закарпатська	60,2	30,4	55,9	35,0
Запорізька	89,8	80,9	70,69	79,2
Івано-Франківська	90,0	83,9	82,5	86,8
Київська	60,6	33,3	61,9	47,9
Кіровоградська	83,6	67,7	60,3	56,4
Львівська	78,0	84,7	83,6	82,7
Миколаївська	59,8	66,7	40,3	63,4
Одеська	97,2	97,1	85,3	74,6
Полтавська	100,0	100,0	90,2	90,2
Рівненська	67,6	79,6	65,5	56,60
Сумська	100,0	90,5	96,4	94,2
Тернопільська	92,3	93,5	88,7	87,7
Харківська	96,9	97,7	96,63	97,7
Херсонська	87,9	65,4	52,9	48,5
Хмельницька	60,6	72,4	50,7	36,7
Черкаська	42,0	53,2	51,4	54,02
Чернівецька	61,5	65,9	66,0	62,8
Чернігівська	95,0	47,4	83,6	72,6
м. Київ	100,0	100,0	100,0	100,0
Усього	78,0	83,0	75,1	72,2



Рис. 5. Частота пологів шляхом кесаревого розтину в Україні у 2014–2015 рр., %



ницької, Чернівецької областей. Надвисокими для ЗПД відповідного рівня утримуються показники кесаревого розтину у ЗПД I рівня ( $\geq 15\%$ ) Волинської, Закарпатської, Івано-Франківської, Миколаївської, Хмельницької і Чернігівської областей, у ЗПД II рівня ( $\geq 20\%$ ) Волинської, Закарпатської, Івано-Франківської, Київської, Одеської, Херсонської, Хмельницької, Чернівецької областей та м. Києва, а майже кожна третя вагітна розроджена шляхом кесарева розтину у ЗПД III рівня Вінницької, Івано-Франківської, Київської, Одеської, Полтавської,

Херсонської областей. Така неоднорідність частоти кесаревого розтину потребує вивчення шляхом проведення клінічних аудитів.

Впровадження РГД та рекомендованих ВООЗ перинатальних технологій із доведеною ефективністю, зокрема родопомочі, орієнтованої на участь сім'ї, демедикалізації пологів, ведення партограми тощо, сприяло забезпеченню достатньої частоти нормальних пологів – 68,5% у 2011 р. і 67,97% у 2015 р. (рис. 6).

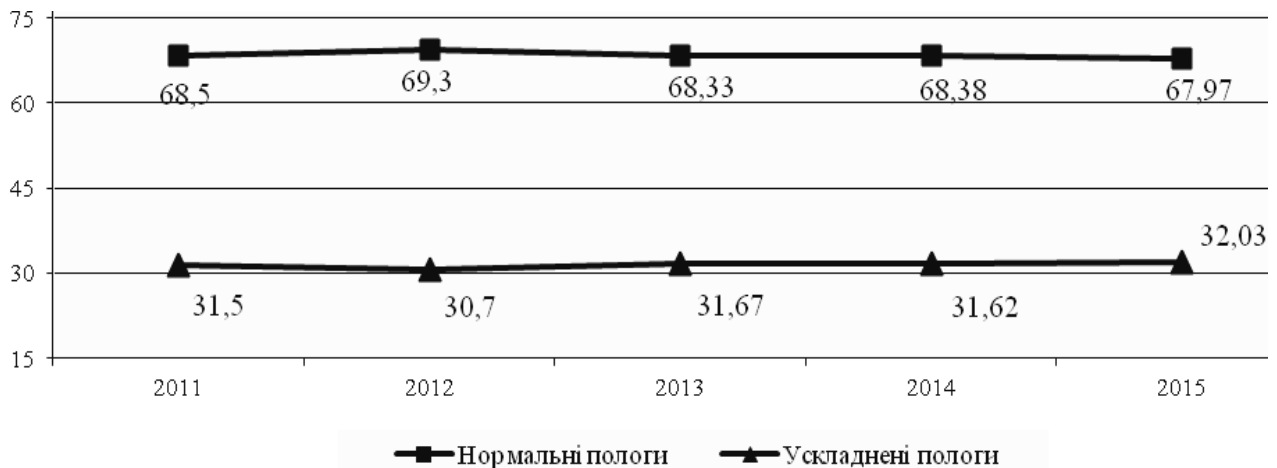


Рис. 6. Динаміка частоти нормальних та ускладнених пологів в Україні у 2011–2015 рр. (на 100 пологів)

Як і в попередні роки, спостерігалася поляризація показника ускладнених пологів від 39,08% у Дніпропетровській, 38,14% у Хмельницькій, 37,88% у Житомирській, до близько 26,12%–24,65% у Рівненській, Черкаській та Львівській областях.

Частим і важким ускладненням вагітності та пологів, яке очолює так звану «велику п'ятірку» причин материнської смертності в усьому світі, у тому числі в Україні, є акушерські кровотечі. Результатом ефективності РГД та технології клінічного протоколу «Нормальні пологи» стосовно

запропонованого Міжнародною федерацією акушерів-гінекологів ведення третього періоду пологів є тенденція до зменшення частоти акушерських кровотеч із 18,59 у 2011 р. до 18,1 у 2015 р., ВШ з 95% ДІ 0,9 (0,9–1,0) та кровотеч у послідовому і післяпологовому періодах – з 9,23 до 8,18, ВШ з 95% ДІ 0,9 (0,8–0,9) відповідно (рис. 7).

При позитивній динаміці частоти кровотеч у послідовому та післяпологовому періодах загалом по Україні такі показники були все ще високими (вище 11,00 на 1000 пологів) у ЗПД Житомирської



Рис. 7. Динаміка акушерських кровотеч в Україні за 2011–2015 рр. (на 1000 пологів)

(11,77), Закарпатської (11,87), Херсонської (14,03) та Черкаської (12,82) областей. Лише в ЗПД м. Києва та Львівської області зафіксовано відносно низькі показники кровотеч у послідовому і післяпологовому періодах (3,39).

За даними досліджень, впровадження сучасних перинатальних технологій сприяє зниженню таких важких ускладнень пологів і післяпологового періоду, як розриви матки, промежини та родовий сепсис і розлита післяпологова інфекція. Однак, після суттєвого зниження цих ускладнень у 2000–2003 рр., останніми роками стабілізувалися показники розривів промежини III–IV ступенів на рівні 0,1–0,05 на 1000 пологів, розривів матки – 0,04–0,01, родового сепсису і розлитості післяпологової інфекції – 0,1–0,03.

## Висновки

У ході дослідження встановлено, що РПД має позитивні результати щодо стану здоров'я жінок. Так, рівень абортів скоротився з 17,0 до 9,8 на 1000 жінок фертильного віку при співвідношенні абортів та живонароджених дітей 1:3,9. При цьому відмічається тенденція до збільшення частки абортів, які проводяться безпечними методами. Збільшилася частка жінок з вадами серця (61,0%–66,9%) та еклампсією і прееклампсією (78,0%–83,0%), які народжували в закладах третього рівня. Тенденцію до скорочення мають такі ускладнення, як маткові кровотечі (з 18,59% до 18,1%).

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з вивченням ефективності РПД при наданні медичної допомоги новонародженим дітям.

## Список літератури

1. Дудіна О. О. Динаміка стану репродуктивного з здоров'я населення / О. О. Дудіна, О. В. Лукьянчук // Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік. – Київ, 2016. – С. 88–108.
2. Дудіна О. О. Деякі питання доступності високоспеціалізованої перинатальної допомоги в Україні / О. О. Дудіна, Ю. Ю. Габорець // Україна. Здоров'я нації. – 2016. – № 4 (40). – С. 100–105.
3. Національні підходи до впровадження системи регіоналізації перинатальної допомоги в Україні / МОЗ України; за ред. Р. О. Моїсеєнко. – Київ, 2012. – 135 с.
4. Основная родовая, перинатальная и постнатальная помощь : материалы учебн. семинара. – Женева : ЕРБ ВОЗ, 2002 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://medical-diss.com>. – Название с экрана.
5. Перша глобальна стратегія ВООЗ в області репродуктивного здоров'я [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://whqlibdoc.who.int>. – Назва з екрану.

## References

1. Dudina O.O., & Lukyanchuk, O.V. (2016). Dynamika stanu reproduktyvnoho zdorovya naseleння [Dynamics of the population reproductive health protection]. *Shchorichna dopovid pro stan zdorovya naseleння, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezultaty diyalnosti systemy okhorony zdorovya Ukrainy. 2015 – Annual report on the state of health, sanitary and epidemic situation and the performance of the health care system in Ukraine.* (pp. 88-108). Kyiv [in Ukrainian].
2. Dudina, O.O., & Haborets, Yu.Yu. (2016). Deyaki pytannya dostupnosti vysokospetsializovanoi perynatalnoi dopomohy v Ukraini [Some issues of availability of highly-specialized perinatal help in Ukraine]. *Ukraina. Zdorovya natsii. – Ukraine. Health of the Nation*, 4 (40), 100-105 [in Ukrainian].
3. Moiseenko, P.O. (Eds.). (2012). *Natsionalni pidkhody do vprovadzhennya systemy rehionalizatsii perynatalnoi dopomohy v Ukraini [National approaches to the introduction of the system of regionalization of perinatal help in Ukraine]*. Kyiv [in Ukrainian].
4. Osnovnaya dorodovaya, perinatalnaya i postnatalnaya pomoshch: materialy uchebnogo seminaru [The basic prenatal, perinatal and postnatal help: study workshop materials]. (n.d.). *medical-diss.com*. Retrieved from <http://medical-diss.com>. [in Russian].
5. Persha hlobalna stratehiya VOOZ v oblasti reproduktyvnoho zdorovya [WHO first global strategy in reproductive health protection]. (n.d.). *whqlibdoc.who.int*. Retrieved from <http://whqlibdoc.who.int>. [in Russian].

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РЕГІОНАЛІЗАЦІЇ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПОМОЦІ ЖЕНЩИНАМ В УКРАЇНЕ

Г.А. Слабкий, Ю.Ю. Габорець, Е.А. Дудіна

ГУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства здравоохорони України», г. Київ, Україна

**Цель:** изучить и проанализировать результативность регионализации перинатальной помощи женщинам в Украине.

**Материалы и методы.** Исследование результативности регионализации перинатальной помощи проведено с использованием данных государственной и отраслевой статистики, перинатального аудита по BABIES-MATRICA за 2011–2015 гг., мониторинга и оценки регионализации перинатальной помощи по данным 2014–2015 гг., SWOT-анализа. Применялись методы: статистический, графического изображения.

**Результаты.** Регионализация перинатальной помощи имеет положительные результаты относительно состояния здоровья женщин. Так, уровень абортов сократился с 17,0 до 9,8 на 1000 женщин фертильного возраста при соотношении абортов и живорожденных детей 1:3,9. При этом отмечается тенденция к

увеличению доли абортів, которые проводяться безопасными методами. Увеличилась доля жінок с пороками серця (61,0%–66,9%), еклампсией и преэклампсией (78,0%–83,0%), рожавших в учреждениях третьего уровня. Тенденцию к сокращению имеют такие осложнения, как маточные кровотечения (с 18,59% до 18,1%).

**Выводы.** Полученные данные подтвердили положительное влияние регионализации перинатальной помощи на показатели здоровья матерей в Украине.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** перинатальная помощь, мониторинг, регионализация результативность, женщины.

## THE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF REGIONALIZATION IN PERINATAL CARE TO WOMEN IN UKRAINE

G.O. Slabkiy, Yu.Yu. Gaborets, O.O. Dudina

PE "Ukrainian Institute of Strategic Researches MHC of Ukraine", Kyiv, Ukraine

**Goal of research:** to study and analyze the effectiveness of regionalization in perinatal care to women in Ukraine.

**Materials and methods.** The study of the effectiveness of regionalization in perinatal care was held with the use of the data of State and industry statistics, perinatal audit according to BABIES-MATRICA for the years 2011–2015, monitoring and evaluation of the RAP by the years 2014-2015, SWOT-analysis. Applied methods: statistical and graphical images methods were applied.

**Results.** Regionalization of perinatal care demonstrated positive results as for the state of women's health. Thus, the level of abortions decreased from 17.0 to 9.8 per 1000 women of fertile age, with the ratio of abortions and live births 1:3.9. There exists the tendency to increasing the share of abortions held with the use of safe methods. The proportion of women with impaired heart (61,0–66,9%) and eclampsia and preeclampsia (78,0–83,0%) who delivered their babies in third-level medical institutions also increased. A tendency to decrease is also registered for such complications as uterine bleeding (18.59% to 18.1%).

**Conclusions.** The data obtained confirmed the positive effect of regionalization in perinatal care on mothers' health in Ukraine.

**KEY WORDS:** perinatal care, monitoring, regionalization, effectiveness, women.

*Рукопис надійшов до редакції 20.12.2016 р.*

### Відомості про авторів

**Слабкий Геннадій Олексійович** – д.мед.н., проф., в.о. директора ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»; тел. служб.: +38 (044) 576-41-17.

**Габорець Юрій Юрійович** – к.мед.н., пошукувач ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»; тел. служб.: +38 (044) 576-41-19.

**Дудіна Олена Олександрівна** – к.мед.н., с.н.с., завідувач відділення охорони здоров'я матері і дитини ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»; тел. служб.: +38 (044) 576-41-49.

УДК 616.127-089.819.5(477)  
DOI 10.11603/1681-2786.2016.4.7543

Н.О. ТЕРЕНДА

## ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДУ СТЕНТУВАННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ В УКРАЇНІ

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна

**Мета** – аналіз запровадження методу стентування коронарних артерій (СКА) в лікуванні пацієнтів з ішемічною хворобою серця в Україні та її областях.

**Матеріали і методи.** Матеріалом дослідження слугували дані ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України» про кількість оперативних втручань на серці та проведених операцій СКА в Україні. У роботі використано метод системного аналізу та статистичний метод дослідження.

**Результати.** Отримані дані свідчать про істотне зростання як рівня оперативних втручань з приводу СКА за період 2013–2015 рр. на 28,1%, так і його частки серед усіх операцій на серці. Найвищий рівень оперативних втручань з приводу СКА у 2015 р. спостерігався у м. Києві, Черкаській, Закарпатській та Рівненській областях. Найнижчий – у Житомирській, Чернівецькій та Запорізькій областях. Найбільше зростання післяопераційної летальності в 2015 р. порівняно із 2013–2014 рр. спостерігалось в Одеській, Кіровоградській та Полтавській областях. Деяке зменшення післяопераційної летальності відмічалось у Київській, Волинській, Львівській областях.

**Висновки.** За період 2013–2015 рр. в Україні відбулося активне впровадження інтервенційного методу лікування пацієнтів з інфарктом міокарда та нестабільною стенокардією.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** стентування коронарних артерій, операції на серці, інфаркт міокарда, рівень оперативних втручань, післяопераційна летальність.

Інтервенційні методи лікування інфаркту міокарда (ІМ) та нестабільної стенокардії останніми роками набувають все більшого поширення. Основними методиками, які використовуються при цих захворюваннях, є аортокоронарне шунтування (АКШ) та стентування коронарних артерій (СКА). В останніх дослідженнях багато авторів вказують на значні переваги методу СКА над АКШ [1–3; 7–9].

**Мета дослідження** – аналіз запровадження методу СКА в лікуванні пацієнтів з ішемічною хворобою серця в Україні та її областях.

**Матеріали і методи.** Матеріалом дослідження слугували дані ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України» про кількість оперативних втручань на серці та проведених операцій СКА в Україні [4–6]. У роботі використано метод системного аналізу та статистичний метод дослідження.

### Результати дослідження та їх обговорення.

Перкутанні коронарні втручання почали застосовувати в Україні на початку 21-го століття. Нами проведено аналіз цих втручань за 2013–2015 роки.

Так, загальна кількість оперативних втручань на серці за цей період зменшилася на 6,6%, але рівень оперативних втручань зменшився лише на 0,8%. Проте при зменшенні хірургічної активності зросла післяопераційна летальність за цей період на 13,4% (табл. 1).

При аналізі операцій з приводу СКА виявлено, що їх кількість за досліджуваний період зросла на 20,5%, а рівень оперативних втручань з приводу СКА – на 28,1%. Також зросла і післяопераційна летальність – на 95,3% (табл. 2).

Частка пацієнтів, яким проводили СКА, щодо загальної кількості операцій на серці поступово

Таблиця 1. Операції на серці, проведені в Україні за період 2013–2015 рр.

Рік	Загальна кількість операцій	На 10 тис. усього населення	Кількість померлих у результаті операцій	Післяопераційна летальність (%)
2013	28051	6,18	419	1,49
2014*	23682	5,52	360	1,52
2015*	26199	6,13	443	1,69

\*Примітка. Статистичні дані не враховують показник з тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, Донецької і Луганської областей.

© Н.О. Теренда, 2016

Таблиця 2. Оперативні втручання з приводу стентування коронарних артерій, проведені в Україні за період 2013–2015 рр.

Рік	Загальна кількість операцій	На 10 тис. усього населення	Кількість померлих у результаті операцій	Післяопераційна летальність (%)
2013	6956	1,53	59	0,85
2014*	6801	1,59	81	1,19
2015*	8383	1,96	139	1,66

\*Примітка. Статистичні дані не враховують показник з тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, Донецької і Луганської областей.

зростає. Так, у 2013 р. вона становила 24,8%, у 2014 р. – 28,7%, а у 2015 р. – 32,0% (рис.).

При поглибленому аналізі окремих областей України виявлено, що найбільше оперативних втручань на серці було проведено у м. Києві, Дніпропет-

ровській, Львівській, Одеській, Херсонській областях. Післяопераційна летальність була найвищою у Запорізькій, Кіровоградській, Чернігівській та Вінницькій областях (табл. 3).

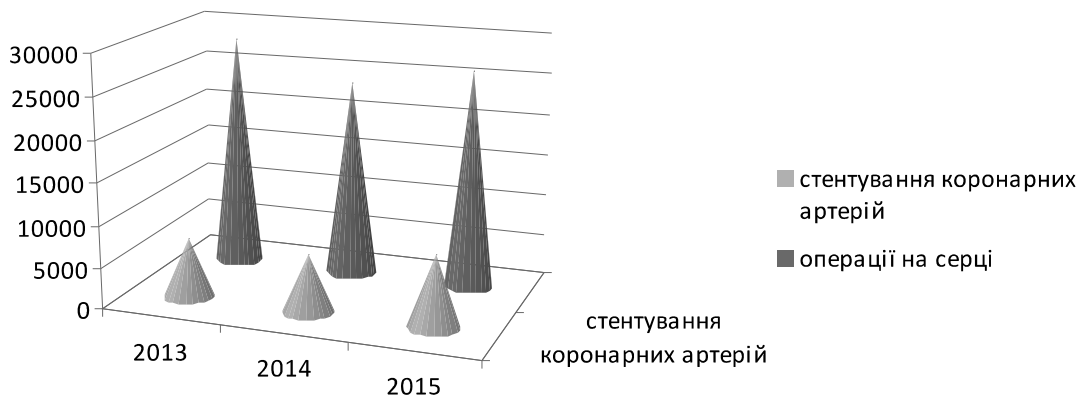


Рис. Співвідношення оперативних втручань на серці та стентування коронарних артерій в Україні за період 2013–2015 рр.

Відмічається тенденція до зростання загальної кількості оперативних втручань з приводу СКА за період 2013–2015 років в окремих областях України. Безумовним лідером щодо кількості та рівня проведених оперативних втручань з приводу СКА є м. Київ (відповідно 1886 проведених операцій, або 6,63 на 10 тис. населення). Найбільше зростання кількості СКА спостерігається у Волинській (287,5%), Київській (209,4%), Харківській (196,9%) областях. У Закарпатській та Чернівецькій областях СКА було проведено вперше у 2015 р. і становило відповідно 549 і 67 операцій. У Сумській області оперативних втручань на коронарних судинах взагалі не проводили. У деяких областях України спостерігається зменшення операцій СКА: у Запорізькій – 55,2%, Дніпропетровській – 74,7%, Миколаївській – 86,6%.

Рівень оперативних втручань з приводу СКА по областях у 2015 р. був найвищим у Черкаській (4,64 на 10 тис. населення), Закарпатській (4,37 на 10 тис. населення), Рівненській (3,74 на 10 тис. населення) областях. Найнижчий рівень

спостерігався у Житомирській (0,56 на 10 тис. населення), Чернівецькій (0,74 на 10 тис. населення) та Запорізькій (0,72 на 10 тис. населення) областях. Якщо низький рівень оперативних втручань у Чернівецькій області пов'язаний із тим, що там лише у 2015 р. розпочали проводити СКА, то необхідно відмітити значний прогрес у Закарпатській області, де також у 2015 р. розпочали проводити такі операції, але із розрахунку на 10 тис. населення вона займає провідні місця (табл. 4).

Післяопераційна летальність після проведених операцій СКА у 2015 р. була найвищою в Одеській (5,6%), Кіровоградській (4,67%) та Чернігівській (4,01%) областях. Найменший показник спостерігався у Волинській (0,43%), Львівській (0,49%) областях та м. Києві (0,48%). Найбільше зростання післяопераційної летальності порівняно із 2013–2014 рр. спостерігалось в Одеській (у 4,5 разу), Кіровоградській (3,9) та Полтавській (3,8) областях. Зменшення післяопераційної летальності відмічалось у Київській (на 70,7%), Волинській (65,6%), Львівській (62,9%) областях (табл. 5).

Таблиця 3. Операції на серці, проведені в регіонах України за період 2013–2015 рр.

№ з/п	Регіон	Загальна кількість операцій			На 10 тис. усього населення			Кількість померлих в результаті операцій			Післяопераційна летальність (%)		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
1	Автономна Республіка Крим	2087	0	0	10,67	0,00	0,00	10	0	0	0,48	0,00	0,00
2	Вінницька	546	669	701	3,37	4,15	4,37	8	17	22	1,47	2,54	3,14
3	Волинська	1114	481	530	10,74	4,63	5,10	3	2	5	0,27	0,42	0,94
4	Дніпропетровська	4197	4004	3655	12,70	12,17	11,17	47	51	49	1,12	1,27	1,34
5	Донецька	1228	8	2	2,81	0,02	0,01	20	1	0	1,63	1 з 8	0,00
6	Житомирська	176	159	191	1,39	1,26	1,52	2	2	5	1,14	1,26	2,62
7	Закарпатська	296	288	780	2,37	2,30	6,21	8	8	12	2,70	2,78	1,54
8	Запорізька	611	709	513	3,42	3,99	2,91	15	17	17	2,45	2,40	3,31
9	Івано-Франківська	462	512	457	3,35	3,71	3,31	6	15	13	1,30	2,93	2,84
10	Київська	107	231	373	0,62	1,34	2,16	5	3	4	4,67	1,30	1,07
11	Кіровоградська	205	193	212	2,07	1,97	2,18	2	3	8	0,98	1,55	3,77
12	Луганська	1573	0	2	6,99	0,00	0,03	37	0	1	2,35	0,00	1 з 2
13	Львівська	1461	1846	1867	5,79	7,33	7,41	34	46	48	2,33	2,49	2,57
14	Миколаївська	496	370	405	4,23	3,17	3,48	1	1	1	0,20	0,27	0,25
15	Одеська	1547	1715	1739	6,49	7,19	7,29	27	35	37	1,75	2,04	2,13
16	Полтавська	708	664	783	4,85	4,58	5,43	0	3	10	0,00	0,45	1,28
17	Рівненська	387	396	591	3,35	3,42	5,09	9	8	11	2,33	2,02	1,86
18	Сумська	57	55	48	0,50	0,49	0,43	0	0	1	0,00	0,00	1 з 48
19	Тернопільська	817	938	1103	7,61	8,77	10,34	6	10	11	0,73	1,07	1,00
20	Харківська	398	337	477	1,46	1,24	1,76	2	6	12	0,50	1,78	2,52
21	Херсонська	1198	1074	1101	11,13	10,03	10,32	16	4	4	1,34	0,37	0,36
22	Хмельницька	835	1129	1314	6,37	8,66	10,12	33	14	18	3,95	1,24	1,37
23	Черкаська	923	1053	1044	7,29	8,38	8,36	17	16	14	1,84	1,52	1,34
24	Чернівецька	11	11	74	0,12	0,12	0,82	0	1	0	0,00	1 з 11	0,00
25	Чернігівська	671	500	751	6,28	4,72	7,17	12	13	26	1,79	2,60	3,46
26	м. Київ	5753	6340	7486	20,52	22,42	26,30	96	84	114	1,67	1,32	1,52

Таблиця 4. Оперативні втручання з приводу стентування коронарних артерій, проведені в регіонах України за період 2013–2015 рр.

№ з/п	Регіон	Загальна кількість операцій			Показник наочності	На 10 тис. всього населення			Показник наочності
		2013	2014	2015		2013	2014	2015	
1	Автономна Республіка Крим	3	0	0	0	0,02	0,00	0,00	0
2	Вінницька	292	379	437	149,7	1,80	2,35	2,73	151,7
3	Волинська	80	158	230	287,5	0,77	1,52	2,21	287,0
4	Дніпропетровська	683	511	510	74,7	2,07	1,55	1,56	75,4
5	Донецька	452	0	0	0,0	1,04	0,00	0,00	0,0
6	Житомирська	58	83	70	120,7	0,46	0,66	0,56	121,7
7	Закарпатська	0	0	549	-	0,00	0,00	4,37	-
8	Запорізька	230	184	127	55,2	1,29	1,04	0,72	55,8
9	Івано-Франківська	315	366	335	106,3	2,28	2,65	2,43	106,6
10	Київська	106	192	222	209,4	0,62	1,12	1,29	208,1
11	Кіровоградська	83	97	107	128,9	0,84	0,99	1,10	131,0
12	Луганська	432	0	0	0,0	1,92	0,00	0,00	0,0
13	Львівська	390	605	609	156,2	1,55	2,40	2,42	156,1

Продовження табл. 4

№ з/п	Регіон	Загальна кількість операцій			Показник наочності	На 10 тис. всього населення			Показник наочності
		2013	2014	2015		2013	2014	2015	
14	Миколаївська	306	209	265	86,6	2,61	1,79	2,28	87,4
15	Одеська	326	324	357	109,5	1,37	1,36	1,50	109,5
16	Полтавська	101	107	169	167,3	0,69	0,74	1,17	169,6
17	Рівненська	256	289	434	169,5	2,21	2,50	3,74	169,2
18	Сумська	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0
19	Тернопільська	189	214	265	140,2	1,76	2,00	2,48	140,9
20	Харківська	160	205	315	196,9	0,59	0,75	1,16	196,6
21	Херсонська	214	203	200	93,5	1,99	1,90	1,88	94,5
22	Хмельницька	393	668	376	95,7	3,00	5,12	2,90	96,7
23	Черкаська	503	503	579	115,1	3,98	4,00	4,64	116,6
24	Чернівецька	0	0	67	-	0,00	0,00	0,74	-
25	Чернігівська	214	140	274	128,0	2,00	1,32	2,62	131,0
26	м. Київ	1031	1364	1886	182,9	3,68	4,82	6,63	180,2

Таблиця 5. Післяопераційна летальність після проведених операцій стентування коронарних артерій у регіонах України за період 2013–2015 рр.

№ з/п	Регіон	Кількість померлих у результаті операцій			Післяопераційна летальність (%)			Темп росту
		2013	2014	2015	2013	2014	2015	
1	Автономна Республіка Крим	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0
2	Вінницька	2	9	11	0,68	2,37	2,52	370,6*
3	Волинська	1	0	1	1,25	0,00	0,43	34,4*
4	Дніпропетровська	5	7	11	0,73	1,37	2,16	295,9*
5	Донецька	7	0	0	1,55	0,00	0,00	0,0
6	Житомирська	0	1	1	0,00	1,20	1,43	119,2**
7	Закарпатська	0	0	11	0,00	0,00	2,00	-
8	Запорізька	1	5	0	0,43	2,72	0,00	0,0
9	Івано-Франківська	0	9	13	0,00	2,46	3,88	157,7**
10	Київська	4	1	2	3,77	0,52	0,90	23,9*
11	Кіровоградська	1	0	5	1,20	0,00	4,67	389,2*
12	Луганська	4	0	0	0,93	0,00	0,00	0,0
13	Львівська	0	8	3	0,00	1,32	0,49	37,1**
14	Миколаївська	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0
15	Одеська	4	12	20	1,23	3,70	5,60	455,3*
16	Полтавська	0	1	6	0,00	0,93	3,55	381,7**
17	Рівненська	3	5	8	1,17	1,73	1,84	157,3*
18	Сумська	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0
19	Тернопільська	1	3	3	0,53	1,40	1,13	213,2*
20	Харківська	0	3	9	0,00	1,46	2,86	195,9**
21	Херсонська	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0
22	Хмельницька	13	7	7	3,31	1,05	1,86	56,2*
23	Черкаська	8	6	8	1,59	1,19	1,38	86,8*
24	Чернівецька	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0
25	Чернігівська	5	2	11	2,34	1,43	4,01	171,4*
26	м. Київ	0	2	9	0,00	0,15	0,48	320,0**

Примітка: \* – темп росту розраховували порівняно із 2013 р.;

\*\* – темп росту розраховували порівняно з 2014 р.

Отримані дані свідчать про істотне зростання як рівня оперативних втручань з приводу СКА за досліджуваний період на 28,1%, так і його частки серед усіх операцій на серці. Найвищий рівень оперативних втручань з приводу СКА спостерігався у 2015 р. у м. Києві, Черкаській, Закарпатській та Рівненській областях. Найнижчий – у Житомирській, Чернівецькій та Запорізькій областях.

Найбільше зростання післяопераційної летальності у 2015 р. порівняно із 2013–2014 рр. спостерігалось в Одеській, Кіровоградській та Полтавській областях. Деяке зменшення післяопераційної

летальності відмічалось у Київській, Волинській, Львівській областях.

#### Висновки

За період 2013–2015 рр. в Україні відбулося активне впровадження інтервенційного методу лікування пацієнтів з інфарктом міокарда та нестабільною стенокардією.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні рівня оперативних втручань з приводу СКА в окремих районах та їх порівняння із захворюваністю на ішемічну хворобу серця.

#### Список літератури

1. Беш Д. І. Вплив стентування коронарних артерій на перебіг ішемічної хвороби серця у пацієнтів з інфарктом міокарда в анамнезі [Електронний ресурс] / Д. І. Беш // Патологія. – 2010. – Т. 7, № 3. – С. 17–20. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pathology\\_2010\\_7\\_3\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pathology_2010_7_3_5)
2. Віддалені результати перкутанної реканалізації хронічних оклюзій коронарних артерій / Ю. Н. Соколов, М. Ю. Соколов, А. В. Циж, Н. Ю. Чубко // Серце і судини. – 2006. – № 1 (13). – С. 34–40.
3. Кудря І. П. Оцінка перебігу та якості життя у хворих на ішемічну хворобу серця після стентування коронарних артерій / І. П. Кудря, Т. І. Шевченко // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2014. – Т. 14, Вип. 2. – С. 19–22.
4. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2013 рік: довідник / МОЗ України, Центр медичної статистики. – Київ, 2014. – 327 с.
5. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2014 рік: довідник / МОЗ України, Центр медичної статистики. – Київ, 2015. – 316 с.
6. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2015 рік: довідник / МОЗ України, Центр медичної статистики. – Київ, 2016. – 285 с.
7. Результати ангиопластики та первинного стентування коронарних артерій у хворих з нестабільною стенокардією / Ю. В. Панічкін, Є. В. Аксьонов, В. С. Берестовенко, Л. С. Дзахоева // Серце і судини. – 2006. – № 3 (15). – С. 41–45.
8. Савченко А. П. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование: руководство / А. П. Савченко, О. В. Черкавская, Б. А. Руденко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 448 с.
9. Система оцінки деформацій коронарних артерій при стентуванні або аортокоронарному шунтуванні [Електронний ресурс] / Г. В. Книшов, Є. А. Настенко, А. О. Матвійчук [та ін.] // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2014. – № 3. – С. 17–24. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdtit\\_2014\\_3\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdtit_2014_3_4). – Назва з екрану.

#### References

1. Besh, D.I. (2010). Vplyv stentuvannya koronarnykh arteriy na perebih ishemichnoi khvoroby sertsya u patsiyentiv z infarktom miokarda v anamnezi [Effect of coronary stenting on the course of ischemic heart disease in patients with myocardial infarction in the anamnesis]. *Patolohiya – Pathologia*, 7 (3), 17-20 Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pathology\\_2010\\_7\\_3\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pathology_2010_7_3_5) [in Ukrainian].
2. Sokolov, Yu.N., Sokolov, M.Yu., Tsyzh, A.V. & Chubko N.Yu. (2006). Viddaleni rezultaty perkutannoyi rekanalizatsii khronichnykh oklyuziy koronarnykh arteriy [Long-term results of percutaneous recanalization of chronic coronary artery occlusions]. *Sertse i sudyny – Heart and Vessels*, 1 (13), 34-40 [in Ukrainian].
3. Kudrya, I.P. & Shevchenko, T.I. (2014). Otsinka perebihu ta yakosti zhyttya u khvorykh na ishemichnu khvorobu sertsya pislya stentuvannya koronarnykh arteriy [Evaluation of clinical course and quality of life in patients with coronary heart disease after coronary artery stenting]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny – Actual Problems of the Modern Medicine*, 14 (2), 19-22 [in Ukrainian].
4. Pokaznyky zdorovya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorovya v Ukraini za 2013 rik: dovidnyk [Indices of health and the use of health resources in Ukraine for 2013: reference book]. (2014). Kyiv: MOZ Ukrainy, Tsentr medychnoi statystyky [in Ukrainian].
5. Pokaznyky zdorovya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorovya v Ukraini za 2014 rik: dovidnyk [Indices of health and the use of health resources in Ukraine for 2014: reference book]. (2015). Kyiv: MOZ Ukrainy, Tsentr medychnoi statystyky [in Ukrainian].
6. Pokaznyky zdorovya naseleennya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini za 2015 rik: dovidnyk [Indices of health and the use of health resources in Ukraine for 2015: reference book]. (2016). Kyiv: MOZ Ukrayiny, Tsentr medychnoyi statystyky [in Ukrainian].
7. Panichkin, Yu.V., Aksionov, Ye.V., Berestovenko, V.S. & Dzakhoeva, L.S. (2006). Rezultaty anhioplastyky ta pervynnoho stentuvannya koronarnykh arteriy u khvorykh z nestabilnoyu stenokardiyeyu [The results of angioplasty and primary stenting of coronary arteries in patients with unstable stenocardia]. *Sertse i sudyny – Heart and Vessels*, 3 (15), 41-45 [in Ukrainian].
8. Savchenko, A.P., Cherkavskaya, O.V. & Rudenko, B.A. (2010). *Interventsyonnaya kardyologiya. Koronarnaya angiografiya i stentirovaniye [Interventional cardiology. Coronary angiography and stenting]*. Moskva: НЭОТАР-Медиа [in Russian].



9. Knyshov, H.V., Nastenka, E.A., Matviichuk, A.O., Salo, S.V., Lebedeva, E.A., Kiseleva, O.H. et al. (2014). Systema otsinky deformatsiy koronarnykh arteriy pry stentuvanni abo aortokoronarnomu shuntuvanni [Evaluation system under strain coronary artery stenting or bypass surgery]. *Systemni doslidzhennya ta informatsiyi tekhnolohii – System Research and Information Technologies*, 3, 17-24 Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdtit\\_2014\\_3\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdtit_2014_3_4) [in Ukrainian].

## ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДА СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ В УКРАИНЕ

Н.А. Теренда

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины», г. Тернополь, Украина

**Цель** – анализ внедрения метода стентирования коронарных артерий (СКА) в лечении пациентов с ишемической болезнью сердца в Украине и ее областях.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили данные ГУ «Центр медицинской статистики МЗ Украины» о количестве оперативных вмешательств на сердце и проведенных операций СКА в Украине. В работе использованы метод системного анализа и статистический метод исследования.

**Результаты.** Полученные данные свидетельствуют о существенном росте как уровня оперативных вмешательств по поводу СКА за период 2013–2015 гг. на 28,1%, так и его доли среди всех операций на сердце. Самый высокий уровень оперативных вмешательств по поводу СКА в 2015 г. наблюдался в г. Киеве, Черкасской, Закарпатской и Ровенской областях. Самый низкий – в Житомирской, Черновицкой и Запорожской областях. Наибольший рост послеоперационной летальности в 2015 г. по сравнению с 2013–2014 гг. наблюдался в Одесской, Кировоградской и Полтавской областях. Некоторое уменьшение послеоперационной летальности отмечалось в Киевской, Волынской, Львовской областях.

**Выводы.** За период 2013–2015 гг. в Украине произошло активное внедрение интервенционного метода лечения пациентов с инфарктом миокарда и нестабильной стенокардией.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** стентирование коронарных артерий, операции на сердце, инфаркт миокарда, уровень оперативных вмешательств, послеоперационная летальность.

## INTRODUCTION OF THE METHOD OF CORONARY ARTERY STENTING IN UKRAINE

N.O. Terenda

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

**The aim** of our research is to analyze the introduction of the method of coronary artery stenting (CAS) in patients with coronary heart disease in Ukraine and its regions.

**Materials and methods.** The data of the SC «Center for Health Statistics of the Ministry of Health of Ukraine» on the number of heart surgeries and CAS operations in Ukraine was used for the research. We used the methods of system analysis and statistical research.

**Results.** The data show a significant increase in CAS surgery in 2013–2015. 28.1%, and its share of all heart surgery. In 2015, the highest level of surgical interventions for CAS was observed in the city of Kiev, in Cherkasy, Transcarpathian and Rivne regions. The lowest – in Zhytomyr, Chernivtsi and Zaporizhia regions.

In 2015, the largest increase in postoperative mortality compared to 2013–2014 was observed in Odessa, Kirovograd and Poltava regions. Some decrease in postoperative mortality was noted in Kyiv, Volyn, and Lviv regions.

**Conclusions.** During the period of 2013–2015, Ukraine saw active introduction of interventional treatment of myocardial infarction and unstable angina patients.

**KEY WORDS:** coronary artery stenting, heart surgery, heart attack, level of surgical interventions, postoperative mortality.

*Рукопис надійшов до редакції: 12.12.2016 р.*

### Відомості про автора:

**Теренда Наталія Олександрівна** – к.мед.н., доцент кафедри соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я з медичною статистикою ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»; тел.: +38(0352)-52-72-33.

УДК 312.6:613.846:316.6(477.87)  
DOI 10.11603/1681-2786.2016.4.7544

В.В. КРУЧАНИЦЯ

## ДЕТЕРМІНАНТИ ЗЛОВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЕМ НАСЕЛЕННЯМ ЗАКАРПАТТЯ

ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»,  
м. Київ, Україна

**Мета:** дослідити детермінанти зловживання алкоголем населенням Закарпаття.

**Матеріали і методи.** У роботі використано статистичний (дані галузевої статистичної звітності за 2010–2014 рр.) та соціологічний (опитано 400 жителів Закарпатської області) методи.

**Результати.** Найважливішими соціальними детермінантами, які виступають факторами ризику розвитку алкоголізму у дорослого населення Закарпатської області (прямої сильний кореляційний зв'язок), є безробіття, самотність, несприятливий психологічний клімат у сім'ї (конфліктна сім'я), відсутність постійного місця проживання, а медичними, відповідно, ВІЛ-інфікування. До економічних детермінант розвитку алкоголізму із прямим сильним кореляційним зв'язком належать недостатність фінансів на найважливіші потреби родини (бідність), непостійний зарібок та наявність при собі надлишкових грошей.

**Висновки.** Визначення детермінант розвитку алкоголізму серед дорослого населення Закарпатської області є основою для розробки комплексної регіональної програми профілактики алкоголізму.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** алкоголізм; соціальні, медичні, економічні детермінанти.

У сучасних умовах суспільного розвитку з притаманними йому глобалізацією, швидкою урбанізацією, комерціалізацією, маркетизацією, значною неконтрольованою мобільністю, агресивною рекламою алкоголю, збільшенням доступності алкогольних напоїв, населення багатьох країн світу стикається зі зростанням тягаря хвороб, пов'язаних із нездоровою поведінкою, перш за все через шкідливе вживання алкоголю [1;3].

Алкоголь виступає провідним фактором ризику, займаючи провідні місця за впливом на формування глобального тягаря хвороб у багатьох країнах [8]. За даними ВООЗ, шкідливе вживання алкоголю є причинним фактором понад 200 порушень здоров'я, пов'язаних із хворобами і травмами. Близько 5,1% загального глобального тягаря хвороб і травм обумовлено алкоголем за оцінками в показниках DALY. Дослідження «Глобальний тягар хвороб, травм і причин ризику» (2010 р.) показало, що протягом 1990–2010 рр. втрата здорових років життя в результаті вживання алкоголю збільшилася на 32%. Споживання алкоголю призводить до смерті та інвалідності на більш ранніх стадіях життя людини [2]. Серед населення у віці 20–39 років приблизно 25% усіх випадків смерті пов'язані з алкоголем. Алкоголь – одна з провідних причин передчасної смертності чоловіків у віці 40–60 років, що обумовлює розрив у тривалості життя чоловіків і жінок. Існує причинно-наслідковий зв'язок між шкідливим вживанням алкоголю і цілим рядом психічних і поведінкових розладів, інших не-

інфекційних порушень здоров'я, а також травм [4]. Встановлено причинно-наслідкові зв'язки між шкідливим вживанням алкоголю і захворюваністю на туберкульоз, а також ВІЛ/СНІД. Крім наслідків для здоров'я шкідливе вживання алкоголю завдає значних соціальних та економічних збитків окремим людям і суспільству в цілому. Завдана алкоголем шкода виходить за рамки фізичного і психологічного здоров'я осіб, що ним зловживають [5;7]. Він серйозно позначається на добробуті суспільства, здоров'ї та якості життя оточуючих [6].

**Мета роботи:** дослідити детермінанти зловживання алкоголем населенням Закарпаття.

**Матеріали та методи.** У ході роботи використано статистичний (дані галузевої статистичної звітності за 2010–2014 рр.) та соціологічний (опитано 400 жителів Закарпатської області) методи. Роздано 500 анкет, отримано заповненими 437, статистично опрацьовано 400. При анкетуванні збережено конфіденційність даних про респондентів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналізуючи середньорічні показники захворюваності дорослого населення на алкоголізм у розрізі адміністративних районів області, можна констатувати, що найвищий показник рівня захворюваності зареєстровано у Мукачівському (228,83 на 100 тис. дорослого населення), Берегівському (179,372 відповідно), Міжгірському (164,532 відповідно) районах. Найнижчий рівень показників захворюваності дорослого населення на алкоголізм зареєстровано у Хустківському (43,938 відповід-

но), Свалявському (62,578 відповідно), Великоберезнянському (62,684 відповідно) районах. Різниця показників рівнів захворюваності на алкоголізм у розрізі адміністративних територій області

становить 5,2 разу ( $p \leq 0,01$ ). У табл. 1 наведено середньорічні рівні показників захворюваності дорослого населення Закарпатської області на алкоголізм у розрізі адміністративних територій.

Таблиця 1. Рейтингові рівні середньорічних показників захворюваності дорослого населення Закарпатської області на алкоголізм у 2012–2015 рр., на 100 тис. відповідного населення

Адміністративна територія	Рейтингові рангові позиції		Середньорічний показник захворюваності на алкоголізм
	рейтинг	ранг	
Берегівський район	1	1	244,92
Міжгірський район	2		212,65
Мукачівський район	3	2	197,27
Перечинський район	4		162,03
Тячівський район	5	3	148,90
Рахівський район	6		140,66
Ужгородський район	7		135,62
Виноградівський район	8		119,27
м. Ужгород	9		116,91
Великоберезнянський район	10		113,31
Свалявський район	11		101,72
Іршавський район	12	4	95,97
Воловецький район	13		89,92
Хустський район	14	5	48,48

Подібна територіальна характеристика встановлена і щодо середньорічних рівнів показників поширеності алкоголізму серед дорослого населення Закарпатської області в розрізі адміністративних територій (табл. 2). Найвищі показники поширеності алкоголізму зареєстровано у Міжгірському (2953,4 на 100 тис. дорослого населення), Перечинському (2067,02 відповідно), Рахівському (20,55 відповідно) районах. Найнижчі рівні захворюваності дорослого населення на алкоголізм зареєстровано у Іршавському (1437,3 на 100 тис. дорослого населення), Воловецькому (1462,3 відповідно), Хустському (1506,7 відповідно) районах. Різниця показників рівня захворюваності на алкоголізм у розрізі адміністративних територій області становить 2,05 разу ( $p \leq 0,05$ ).

Аналіз отриманих результатів показує, що різниця в адміністративно-територіальному аспекті середньорічних показників рівнів поширеності серед дорослого населення алкоголізму становить 2,1 разу ( $p \leq 0,05$ ) – від 1444,77 у Хустському до 3049,64 у Міжгірському районі.

Далі вивчалися соціальні детермінанти, які впливають на рівень захворюваності дорослого населення Закарпатської області на алкоголізм. У табл.3 наведено рангову структуру, кореляцію її величини та сили соціальних детермінант розвитку алкоголізму у дорослого населення області.

Соціальні детермінанти різною мірою можуть виступати факторами ризику розвитку алкоголіз-

му. Як видно із даних табл. 3, прямий сильний кореляційний зв'язок встановлено між показником наявності алкоголізму у дорослого населення Закарпатської області і такими соціальними детермінантами, як безробіття, самотність, несприятливий психологічний клімат у сім'ї (конфліктна сім'я), повна сім'я з проблемними дітьми. Прямий кореляційний зв'язок середньої сили встановлено між показником наявності алкоголізму у дорослого населення і такими соціальними детермінантами, як несприятливі умови проживання (до 5 кв. м житлової площі на члена сім'ї без зручностей), трудова міграція та робота на керівних посадах, а прямий кореляційний зв'язок слабкої сили – з наявністю у сім'ї осіб, які потребують постійного догляду, за відсутності відповідних житлових і побутових умов та робота приватним підприємцем.

Дані про рейтингову структуру і кореляцію деяких медичних детермінант розвитку алкоголізму у дорослого населення наведено в табл. 4. Як видно з таблиці, важливими медичними детермінантами у дорослого населення Закарпатської області (прямий сильний кореляційний зв'язок із наявністю алкоголізму) виступає ВІЛ-інфікування. Менше значення, як фактор ризику розвитку алкоголізму, має захворювання на туберкульоз (прямий кореляційний зв'язок середньої сили) і незначним фактором ризику (прямий слабкий кореляційний зв'язок) є наявність у дорослого населення працездатного віку інвалідності та злоякісних новоутворень.

Таблиця 2. Рейтингові рівні середньорічних показників поширеності алкоголізму серед дорослого населення Закарпатської області, на 100 тис. відповідного населення

Адміністративна територія	Рейтингові рангові позиції		Середньорічний показник поширеності алкоголізму
	рейтинг	ранг	
Міжгірський район	1	1	3049,64
Великобerezнянський район	2		2657,05
Перечинський район	3	2	2114,53
Рахівський район	4		2048,57
Свалявський район	5	3	1985,50
Тячівський район	6		1925,53
Берегівський район	7		1872,54
Мукачівський район	8		1858,19
м. Ужгород	9		1686,40
Ужгородський район	10		1543,17
Виноградівський район	11		1533,28
Іршавський район	12	4	1514,65
Воловецький район	13		1494,50
Хустський район	14		1444,77

Таблиця 3. Рейтингова структура і кореляція деяких соціальних детермінант розвитку алкоголізму у дорослого населення Закарпатської області

Соціальні детермінанти	Рейтинг	Коефіцієнт кореляції	Спрямованість зв'язку та його сила
Безробіття	1	+0,74	Прямий сильний зв'язок
Самотність	2		
Несприятливий психологічний клімат у сім'ї. Конфліктна сім'я	3	+0,64	Прямий сильний зв'язок
Відсутність постійного місця проживання	4	+0,62	Прямий сильний зв'язок
Трудова міграція	5	+0,53	Прямий зв'язок середньої сили
Несприятливі умови проживання: до 5 кв. м на члена сім'ї без зручностей	6	+0,48	Прямий зв'язок середньої сили
Робота на керівних посадах	7	+0,43	Прямий зв'язок середньої сили
Повна сім'я з проблемними дітьми	8	+0,32	Прямий зв'язок середньої сили
Наявність у сім'ї осіб, які потребують постійного догляду, за відсутності відповідних житлових та побутових умов	9	+0,28	Прямий слабкий зв'язок
Робота приватним підприємцем	10	+0,19	Прямий слабкий зв'язок

Таблиця 4. Рейтингова структура і кореляція деяких медичних детермінант розвитку алкоголізму у дорослого населення Закарпатської області

Медичні детермінанти	Рейтинг	Коефіцієнт кореляції	Спрямованість зв'язку та його сила
ВІЛ-інфікований	1	+0,68	Прямий сильний зв'язок
Хворий на туберкульоз	2	+0,35	Прямий середньої сили зв'язок
Хворий на злоякісне новоутворення	3	+0,20	Прямий слабкий зв'язок
Інвалід у осіб працездатного віку	4	+0,16	Прямий слабкий зв'язок

Встановлено прямий сильний зв'язок розвитку алкоголізму з такими економічними детермінантами, як недостатність фінансів на найважливіші потреби родини, непостійний заробіток та постійна

наявність при собі надлишкових грошей, а також встановлено прямий зв'язок середньої сили з наявністю великих нетрудових доходів.

Таблиця 5. Рейтингова структура і кореляція деяких економічних детермінант розвитку алкоголізму у дорослого населення Закарпатської області

Економічні детермінанти	Рейтинг	Коефіцієнт кореляції	Спрямованість зв'язку та його сила
Недостатність фінансів на найважливіші потреби родини	1	+0,75	Прямий сильний зв'язок
Непостійний заробіток	2	+0,63	Прямий сильний зв'язок
Постійно має при собі надлишкові гроші	3	+0,61	Прямий сильний зв'язок
Великі нетрудові доходи	4	+0,51	Прямий зв'язок середньої сили

### Висновки

У ході проведеного дослідження встановлено, що середньорічний рівень захворюваності дорослого населення на алкоголізм у розрізі адміністративних районів Закарпатської області відрізняється у 5,1 разу (від 48,48 до 244,92 на 100 тис. дорослого населення), а поширеності – у 2,1 разу (від 1444,77 до 3049,64 відповідно).

Найважливішими соціальними детермінантами, які виступають факторами ризику розвитку алкоголізму у дорослого населення Закарпатської області (прямий сильний кореляційний зв'язок), є

безробіття, самотність, несприятливий психологічний клімат у сім'ї (конфліктна сім'я), відсутність постійного місця проживання; а медичними, відповідно, – ВІЛ-інфікування. До економічних детермінант розвитку алкоголізму із прямим сильним кореляційним зв'язком виступають недостатність фінансів на найважливіші потреби родини (бідність), непостійний заробіток та наявність при собі надлишкових грошей.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з розробкою принципів первинної профілактики алкоголізму у населення Закарпаття.

### Список літератури

1. Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире, 2010 г. – Женева : ВОЗ, 2013. – 170 с.
2. Кручаниця В. В. Смертність населення Закарпатської області внаслідок вживання алкоголю / В. В. Кручаниця // Україна. Здоров'я нації. – 2015. – № 2 (34). – С. 59–62.
3. Медико-соціальні аспекти вживання алкоголю населенням та стратегії протидії / Грузева Т. С., Дуфинець В. А., Замкевич В. Б. [та ін.] // Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / за ред. В. В. Шафранського. – Київ, 2016. – С. 118–127.
4. Ринда Ф. П. Алкоголізація населення України як один з головних чинників поширення ХНІЗ / Ф. П. Ринда // Матеріали III Міжнар. мед. конгр. [«Впровадження сучасних досягнень медичної науки в практику охорони здоров'я України»], (Київ, 14–16 жовт. 2014 р.): тези доп. – С. 8.
5. Ринда Ф. П. Алкогольна проблема та шляхи вирішення в Україні / Ф. П. Ринда // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції [“Актуальні питання формування здорового способу життя та використання оздоровчих технологій”], (Херсон, 25–27 черв. 2014 р.): тези доп. – С. 77–80.
6. Ринда Ф. П. Стан і проблеми наркоманії та алкоголізації населення / Ф. П. Ринда, В. В. Кручаниця // Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2014 р. / за ред. Квіташвілі О. ; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ : МВЦ «Медінформ», 2015. – С. 128–138.
7. Рівень поширеності і тенденції вживання тютюну, алкогольних напоїв, наркотичних речовин серед учнівської молоді України : аналіт. звіт / Укр. ін-т соц. досліджень ім. О. Яременка. – Київ, 2011. – 178 с.
8. Слабкий Г. О. Щодо тягаря проблем в Україні, пов'язаних зі споживанням алкоголю / Г. О. Слабкий, В. В. Кручаниця, А. Г. Круть // Україна. Здоров'я нації. – 2016. – № 1–2 : Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Можливості превентивного та лікувального впливу на соціально значимі захворювання в закладах первинної медико-санітарної допомоги» (12–13 квітня 2016 року, м. Ужгород). – С. 258–259.

### References

1. *Doklad o situatsiyi v oblasti neinfektsyonnykh zabolevaniy v mire, 2010 h.* [Report on the World Situation with Non-Infectious Diseases, 2010]. (2013). Geneva: WHO [in Russian].
2. Kruchanytsya, V.V. (2015). Smertnist naseleण्या Zakarpatskoi oblasti vnaslidok vzhvannya alkoholyu [Mortality in Transcarpathian region due to alcohol consumption]. *Ukraina. Zdorovya natsii – Ukraine. Health of the Nation*, 2 (34), 59–62 [in Ukrainian].
3. Hruzeva, T.S., Dufynets, V.A., Zamkevych, V.B., Rynda F.F., & Kruchanytsya V.V. (2016). Medyko-sotsialni aspekty vzhvannya alkoholyu naseleण्याm ta stratehii protydyii [Medical and social aspects of the population alcohol consumption and prevention strategy]. *Shchorichna dopovid' pro stan zdorovya naseleण्या, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezultaty diyalnosti systemy okhorony zdorovya Ukrainy. 2015 rik – Annual Report on the State of Health, Sanitary and Epidemic Situation and the Performance of the Health Care System in Ukraine.* V.V. Shafranskiy (Ed.). Kyiv [in Ukrainian].

4. Rynda, F.P. (2014). Alkoholizatsiya naselennya Ukrainy yak odyn z holovnykh chynnykiv poshyrennya KhNIZ [Alcoholism of population in Ukraine as one of the main factors of the CNID spread]. Proceedings of the Congress: *III Mizhnarodnyi medychnyi konhres «Vprovadzhennya suchasnykh dosyahnen medychnoi nauky v praktyku okhorony zdorovya Ukrainy» – The 3rd International Medical Congress «The introduction of modern achievements of medical science in public health practice in Ukraine»* (p. 8). n.d. N.p. [in Ukrainian].
5. Rynda, F.P. (2014). Alkoholna problema ta shlyakhy vyrishennya v Ukraini [Alcohol problem and its solution in Ukraine]. Proceedings of the Scientific and Practical Conference: *«Aktualni pytannya formuvannya zdorovoho sposobu zhyttya ta vykorystannya ozdorovchykh tekhnolohiy» – International Scientific Conference «Actual issues of healthy lifestyle and use of health technologies»* (pp. 77-80). n.d. N.p. [in Ukrainian].
6. Rynda, F.P., & Kruchanytsya, V.V. (2015). *Stan i problemy narkomanii ta alkoholizatsii naselennya [State and problems of drug and alcohol abuse of population]. Shchorichna dopovid pro stan zdorovya naselennya, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezultaty diyalnosti systemy okhorony zdorovya Ukrainy 2014 – Annual report on the state of health, sanitary and epidemic situation and the performance of the health care system in Ukraine 2014.* O. Kvitashvili (Ed.). (pp. 128-138.). Kyiv: IEC «Medinform» [in Ukrainian].
7. *Level of spreading and trends in tobacco, alcohol, drug use among youth in Ukraine: analytical report* (2011). Kyiv. n.d. [in Ukrainian].
8. Slabkyi, H.O., Kruchanytsya V.V., & Krut A.H. (2016). Shchodo tyaharya problem v Ukraini, povyazankh zi spozhyvanniam alkoholyu [The burden of problems in Ukraine related to the consumption of alcohol]. *Ukraina. Zdorovya natsii. – Ukraine. Health of the Nation*, 1–2, 258-259 [in Ukrainian].

### ДЕТЕРМІНАНТЫ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЕМ НАСЕЛЕНИЕМ ЗАКАРПАТЬЯ

В.В. Кручаница

ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства здравоохранения України», г. Киев, Украина

**Цель:** исследовать детерминанты злоупотребления алкоголем населением Закарпатья.

**Материалы и методы.** В работе использованы статистический (данные отраслевой статистической отчетности за 2010–2014 гг.) и социологический (опрошено 400 жителей Закарпатской области) методы.

**Результаты.** Наиболее важными социальными детерминантами, которые выступают факторами риска развития алкоголизма у взрослого населения Закарпатской области (прямая сильная корреляционная связь), являются безработица, одиночество, неблагоприятный психологический климат в семье (конфликтная семья), отсутствие постоянного места жительства, а медицинским, соответственно, ВИЧ-инфицирование. К экономическим детерминантам развития алкоголизма с прямой сильной корреляционной связью принадлежат нехватка финансов на нужды семьи (бедность), непостоянный заработок и наличие при себе лишнего денег.

**Выводы.** Определение детерминант развития алкоголизма среди взрослого населения Закарпатской области является основой для разработки комплексной региональной программы профилактики алкоголизма.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: **алкоголизм, детерминанты социальные, медицинские, экономические.**

### DETERMINANTS OF ABUSING ALCOHOL BY THE POPULATION OF TRANSCARPATHIAN REGION

V.V. Kruchanytsia

PE «Ukrainian Institute of Strategic Research MHC of Ukraine», Kyiv, Ukraine

**Goal of research:** to study the determinants of alcohol abusing by the population of Transcarpathian region.

**Materials and methods** used in the course of study: statistical (data of branch statistical reporting for the years 2010–2014), sociological (400 residents of Transcarpathian region interviewed).

**Results.** Unemployment, loneliness, poor psychological climate in the family (conflict family), the absence of permanent residence are the most important social determinants and HIV-infection is the most important medical determinant that work as risk factors for development of alcoholism among adult population of Transcarpathian region (direct strong correlation link). Lack of finance for the most important needs of the family (poverty), inconstant earnings and permanent availability of the surplus money belong to economic determinants of the development of alcoholism with direct strong correlation link.

**Conclusion.** Detection of the determinants of alcoholism development among the adult population of Transcarpathian region composes the base for working out the integrated regional program for prevention of alcoholism.

KEY WORDS: **alcoholism; social, medical, economic determinants.**

*Рукопис надійшов до редакції 16.12.2016 р.*

#### Відомості про автора:

**Кручаница Василь Васильович** – пошукувач ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»; тел. служб.: +38(044) 576-41-19.

УДК 614.1:312.2(477)

DOI 10.11603/1681-2786.2016.4.7545

А.О. ГОЛЯЧЕНКО, В.Л. СМІРНОВА, О.М. ЛЕВЧЕНКО

## УКРАЇНЬСЬКА ЛЮДНІСТЬ ВИМИРАЄ

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»,  
м. Тернопіль, Україна

**Мета:** дослідити тенденції смертності населення України за 25 років незалежності та здійснити прогноз на майбутнє.

**Матеріали і методи.** У якості матеріалу виступають офіційні статистичні джерела, які піддані статистичній обробці.

**Результати.** Дослідження показують трагічну долю української людності, яка протягом 25 років вимирає і продовжує вимирати. З одного боку, здобута незалежність, з другого вона оплачується такою ціною.

**Висновки.** Показано, що за останні п'ять років людність України зменшилась на 1,2%. Цей процес триває, і важко передбачити його зупинення.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: смертність, народжуваність, відтворення, людність, регіон.

Відтворення української людності є найактуальнішою її проблемою. Річ у тім, що протягом 25 років незалежності вона вимирає. Існує припущення, що цьому сприяло соціальне розшарування суспільства, збідніння його основної частини, соціально-медичні фактори тощо. За 25 років незалежності вимерло понад 7 мільйонів жителів. Які перспективи цього надалі, а головне, як зупинити цей процес, є актуальною проблемою наукових досліджень.

**Мета роботи:** дослідити тенденції смертності населення України за 25 років незалежності та здійснити прогноз на майбутнє.

**Матеріали і методи.** У якості матеріалу виступають офіційні статистичні джерела, які піддані статистичній обробці. Використано статистичні, соціологічні методи дослідження.

31 жовтня 2011 р. земляни привітали 7-мільярдного жителя. На нього претендували Філіппіни, Індія і, чомусь, вимираюча Росія. Існує думка, що 9-мільярдного жителя, який очікується вже в 2050 р., Земля не витримає. Та Росія, а точніше СРСР, показав, як цій проблемі запобігти.

Смертність в Україні почала збільшуватись із середини 60-х років ХХ сторіччя. У 1991 р. криві смертності і народжуваності перетнулися, почалась депопуляція української людності [3;11]. Її результати показані в табл. 1.

Отже, за 20 років незалежності вимерло 12% людності України, або кожен восьмий її мешканець [12; 14]. Найінтенсивніше вимирала людність Чернігівської області (21,9%), найменш інтенсивно – Закарпатської (1,6%). І лише в м. Києві спостерігали приріст 5,2%. Найбільш інтенсивно людність України вимирала між 1997 і 2003 рр. – у середньому по 421 тис. на рік, далі йдуть 2003–2010 рр. –

у середньому по 211 тис. і найменш інтенсивно цей процес відбувався в перші шість років ХХІ ст. – у середньому по 197 тис. на рік [1;2].

У регіонах смертність суттєво відрізнялась. Найвищою вона була в центральному регіоні – Вінницька, Житомирська, Київська і м. Київ, Кіровоградська, Полтавська, Сумська, Хмельницька, Черкаська та Чернігівська області. Загалом тут вимер майже кожен п'ятий мешканець (19,2%). За ним йшли південно-східні області – Автономна Республіка Крим, Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Луганська, Миколаївська, Одеська, Харківська, Херсонська. Тут загалом вимерло 14,5% населення, або кожен сьомий мешканець. Найменш інтенсивно вимирали західні області – Тернопільська, Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька, Волинська та Рівненська. Тут вимерло 5,1% людей, або кожен 20-ий [8;9;13].

Як видно із табл. 2, за останні п'ять років відбулися певні зміни. І хоча людність України продовжує вимирати, цей процес трохи уповільнився. За останні п'ять років в країні вимирає щорічно 104 тисячі мешканців. Найінтенсивніше, як і раніше, вимирала людність Чернігівської області (4,9%). Водночас з'явилась низка областей, передусім західних, де показник народжуваності перевищив смертність. Нами ці області згруповані за часом їх перебування в складі Російської імперії – СРСР (табл. 3).

Як видно з табл. 3, вимирання було тим інтенсивнішим, чим довше територія знаходилась у складі Російської імперії – СРСР. Вивчення зв'язку між вимиранням людей і такими соціальними чинниками, як частота смертей внаслідок отруєнь алкоголем, розлучення, аборти, показала їх прямий і тісний зв'язок.

© А.О. Голяченко, В.Л. Смірнова, О.М. Левченко, 2016

Таблиця 1. Вимирання людності в Україні за 20 років незалежності (тис.)

Адміністративна територія	Чисельність людності України на 01.01.1992 р.	Чисельність людності України на 01.01.2011 р.	Померло людей	% до початкового рівня
Автономна Республіка Крим та м. Севастополь	2567,8	2333,6	234,2	9,3
Вінницька	1896,6	1634,1	262,5	13,8
Волинська	1069,9	1034,4	35,5	3,3
Дніпропетровська	3907,2	3333,2	574,0	14,7
Донецька	5332,0	4420,1	911,9	17,1
Житомирська	1495,9	1279,8	216,1	14,4
Закарпатська	1264,9	1244,5	20,4	1,6
Запорізька	2100,7	1800,5	300,2	14,3
Івано-Франківська	1441,2	1377,0	64,2	4,5
Київська	1932,0	1711,9	220,1	11,4
Кіровоградська	1236,2	1003,6	232,6	18,8
Луганська	2871,7	2286,7	585,0	20,4
Львівська	2751,0	2526,4	224,6	8,2
Миколаївська	1348,5	1182,6	165,9	12,3
Одеська	2616,1	2377,6	238,5	9,1
Полтавська	1758,5	1479,9	278,6	15,8
Рівненська	1176,2	1151,5	24,7	2,1
Сумська	1425,5	1159,3	266,2	18,7
Тернопільська	1172,2	1080,9	91,3	7,8
Харківська	3168,3	2739,4	428,9	13,5
Херсонська	1267,0	1086,8	180,2	14,2
Хмельницька	1515,9	1323,8	192,1	12,7
Черкаська	1527,6	1281,8	245,8	16,1
Чернівецька	943,3	901,2	42,1	4,5
Чернігівська	1394,9	1089,7	305,2	21,9
м. Київ	2620,8	2757,9	+137,1	+5,2
Україна	51801,9	45598,2	6203,7	12,0

Таблиця 2. Вимирання людності України в останні п'ять років (тис.)

Адміністративна територія	Чисельність людності України на 01.01.2016 р.	Відношення процесів народжуваності до смертності	% до попереднього рівня
Автономна Республіка Крим з м. Севастополь	–	–	–
Вінницька	1596136	-38,0	-2,4
Волинська	1042322	+7,9	+0,8
Дніпропетровська	3241264	-92,0	-2,8
Донецька	4252751	-167,3	-3,9
Житомирська	1243913	-35,9	-2,9
Закарпатська	1258818	+14,3	+1,1
Запорізька	1745594	-54,9	-3,1
Івано-Франківська	1380840	+3,8	+0,3
Київська	1733835	+26,9	+1,6
Кіровоградська	968970	-34,6	-3,6



Продовження табл. 2

Адміністративна територія	Чисельність людності України на 01.01.2016 р.	Відношення процесів народжуваності до смертності	% до попереднього рівня
Луганська	2199608	-87,1	-4,0
Львівська	2531743	+5,3	+0,2
Миколаївська	1154022	-28,6	-2,5
Одеська	2386015	+8,4	+0,4
Полтавська	1431783	-48,1	-3,4
Рівненська	1161618	+10,3	+0,9
Сумська	1107751	-51,5	-4,6
Тернопільська	1062516	-18,4	-1,7
Харківська	2708608	-30,8	-1,1
Херсонська	1058593	-28,2	-2,7
Хмельницька	1290058	-33,7	-2,6
Черкаська	1237171	-44,6	-3,6
Чернівецька	908900	+7,7	+0,8
Чернігівська	1039108	-50,6	-4,9
м. Київ	2908249	+150,3	+5,2
Україна	42650186	-519000	-1,2

Таблиця 3. Людність України у 2011–2016 рр.

Історичні регіони України	Людність України	Частка вимерлих людей	Частка вимерлих людей по відношенню до всієї людності
Чернігівська, Сумська, Полтавська, Харківська обл. – колишня Лівобережна Гетьманщина: майже 3,5 ст. у складі Російської імперії – СРСР	6287250	-181000	-2,9
Вінницька, Житомирська, Хмельницька обл. – колишня Правобережна Гетьманщина: майже 2 ст. у складі Російської імперії – СРСР	4130107	-107602	-2,6
Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська, Одеська, Миколаївська, Херсонська, Донецька, Луганська обл. – колишні Землі Війська Запорізького – менше 2 ст. у складі Російської імперії – СРСР	17006817	-484980	-2,8
Тернопільська, Львівська, Івано-Франківська, Чернівецька, Закарпатська обл. – колишня Галичина, Буковина, Закарпаття: півстоліття у складі імперії СРСР, Волинська, Рівненська	9346757	+121600	+1,3
Інші області: Київська, Черкаська, м. Київ	5879255	+132600	+2,3
Загалом	42650186	-519000	-1,2

Свого часу ми розрахували прогноз чисельності людності до 2020 р., і він орієнтовно збігся, якщо врахувати те, що зі складу України випав окупований Крим. У 2020 р. ми передбачали по Україні 43593,2 тис. мешканців [4–7;10]. На сьогодні в Україні налічується 42650,1 тис. мешканців. Таким чином, прогноз, на жаль, збувається.

#### Висновки

На даний час демографічна ситуація в Україні характеризується таким негативним явищем, як

значне перевищення смертності над народжуваністю. З 1991 р. почалась депопуляція української людності. Показано, що за останні 5 років людність України зменшилась на 1,2%. Цей процес триває, і важко передбачити його зупинення.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у подальшому вивченні процесів відтворення української людності і пошуків засобів для їх поліпшення.

## Список літератури

1. Васильєв О. Оцінка диференціації населення України за умовами життя / О. Васильєв // Україна: аспекти праці. – 2010. – № 5. – С. 35–42.
2. Голяченко О. М. Актуальні проблеми здоров'я української людності / О. М. Голяченко, А. О. Голяченко, А. Г. Шульгай. – Тернопіль : Лілея, 2012. – 116 с.
3. Гудзеляк І. Демографічна ситуація в Україні: глобальні та регіональні порівняння / І. Гудзеляк // Історія української географії : всеукр. наук.-теорет. часопис. – Тернопіль, 2008. – Вип. 18. – С. 78–81.
4. Демографічні перспективи України до 2026 року. – Київ, 1999. – 55 с.
5. Демографічні перспективи України: 2000–2075 роки / Лібанова Е. М., Макарова О. В., Позняк О. В. [та ін.] // Зайнятість та ринок праці: міжвідомчий наук. зб. – Київ : РВПС України НАН України, 1999. – Вип. 11. – С. 126–141.
6. Концепція демографічного розвитку України на 2005–2015 рр. Проект. – Київ, 2004. – С. 6.
7. Лібанова Е. Прогноз демографічного розвитку України на період до 2050 року / Е. Лібанова // Світогляд. – 2008. – № 3. – С. 48–51.
8. Основні показники здоров'я та діяльності охорони здоров'я в Україні в 1990–2015 рр. Статистичний довідник МОЗ України. 1990–2015 рр.
9. Оцінка виконання міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації на 2002–2011 рр.».
10. Про демографічний прогноз розвитку України до 2050 року : постанова Національної академії наук України (НАН) №313 від 21.11.2007 [Електронний документ]. – Режим доступу : <http://www.ua-info.biz>. – Назва з екрану.
11. Рамазанов Ш. Демографічна ситуація в Україні: тенденції розвитку та ризику / Ш. Рамазанов // Університет. – 2008. – № 2. – С. 51–58.
12. Терець В. Природний рух населення й депопуляція в Україні на тлі європейської демографічної ситуації / В. Терець // Україна: аспекти праці. – 2010. – № 4. – С. 19–23.
13. Цапок С. О. Сучасні тенденції демографічного розвитку та їх врахування у регіональній соціальній політиці / С. О. Цапок, В. Я. Бідак // Регіональна економіка. – 2009. – № 4. – С. 133–139.
14. Чепелевська Л. А. Медико-демографічна ситуація в незалежній Україні / Л. А. Чепелевська // Вісник соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України. – 2002. – № 2. – С. 87–89.

## References

1. Vasyliiev, O. (2010). Otsinka dyferentsiatsii naseleennyia Ukrainy za umovamy zhyttya [Evaluation of differentiation of Ukrainian population by living conditions]. *Ukraina: aspekty pratsi – Ukraine: Aspects of Labor*, 5, 35-42 [in Ukrainian].
2. Holyachenko, O.M., Holyachenko, A.O. & Shulhai, A.H. (2012). Aktualni problemy zdorovyia ukrainskoi lyudnosti [Current health problems of the Ukrainian population]. Ternopil: Lileya [in Ukrainian].
3. Hudzelyak, I. (2008). Demohrafichna sytuatsiia v Ukraini: hlobalni ta rehionalni porivnyannia [Demographic situation in Ukraine: global and regional comparisons]. *Istoriia ukrayinskoï heohrafii: vseukr. nauk.-teoret. chasopys – History of Ukrainian Geography: All-Ukrainian Scientific-theoretical Journal*. Ternopil [in Ukrainian].
4. Demohrafichni perspektyvy Ukrainy do 2026 roku [Ukraine's demographic prospects up to 2026]. (1999). Kyiv [in Ukrainian].
5. Libanova, E.M., Makarova, O.V. & Poznyak, O.V. (1999). Demohrafichni perspektyvy Ukrainy: 2000–2075 roky [Ukraine's demographic prospects: 2000–2075]. *Zaynyatist ta rynek pratsi Mizhvid. nauk. zb. – Employment and Labour Market Interdepartmental Scientific Journal*. Kyiv: RVPS Ukrayiny NAN Ukrainy. (pp. 126-141) [in Ukrainian].
6. Kontseptsiiya demohrafichnoho rozvytku Ukrainy na 2005–2015 rr. Proekt. [Concept of demographic development of Ukraine in 2005-2015. Project.] (2004). Kyiv. [in Ukrainian].
7. Libanova, E. (2008). Prohnoz demohrafichnoho rozvytku Ukrainy na period do 2050 roku [Forecast of demographic development of Ukraine for the period of up to 2050]. *Svitohlyad – Svitohliad*, 3, 48-51 [in Ukrainian].
8. Osnovni pokaznyky zdorovyia ta diyalnosti okhorony zdorovyia v Ukraini v 1990-2015 rr. [Key indicators of health and healthcare in Ukraine in 1990–2015.]. (1990–2015). *Statystychnyi dovidnyk MOZ Ukrainy – Statistical Reference Book of the MoH of Ukraine* [in Ukrainian].
9. Otsinka vykonannya mizhhaluzevoi kompleksnoi prohramy «Zdorovyia natsii na 2002–2011 rr.» [Assessment of the intersector comprehensive program «Health of the Nation for 2002–2011»] [in Ukrainian].
10. Pro demohrafichniy prohnaz rozvytku Ukrainy do 2050 roku. Postanova № 313 vid 21. 11. 2007 Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy (NAN). [On the demographic forecast of development of Ukraine up to 2050. Decree No 313 of 21.11.2007 of the National Academy of Sciences of Ukraine (NAS)]. (n.d.). *uazakon.com*. Retrieved from [http://www.uazakon.com/documents/date\\_b2/pg\\_gxcfxo.htm](http://www.uazakon.com/documents/date_b2/pg_gxcfxo.htm) [in Ukrainian].
11. Ramazanov, S.H. (2008). Demohrafichna sytuatsiia v Ukraini: tendentsii rozvytku ta ryzyky [Demographic situation in Ukraine: trends and risks]. *Universytet – University*, 2, 51-58 [in Ukrainian].
12. Terets, V. (2010). Pryrodnyi rukh naseleennyia i depopulyatsiia v Ukraini na tli yevropeyskoi demohrafichnoi sytuatsii [Natural population movement and depopulation in Ukraine against the background of European demographics]. *Ukraina: aspekty pratsi. – Ukraine: Aspects of Labor*, 4, 19-23 [in Ukrainian].
13. Tsapok, S.O. & Bidak, V.Y. (2009). Suchasni tendentsii demohrafichnoho rozvytku ta yikh vrakhuvannia u rehionalniy sotsialniy politytsii [Current trends of demographic development and their incorporation in the regional social policy]. *Rehionalna ekonomika – Regional Economics*, 4, 133-139 [in Ukrainian].
14. Chepelevska, L.A. (2002). Medyko-demohrafichna sytuatsiia v nezalezhniy Ukraini [Medical and demographic situation in the independent Ukraine]. *Visnyk sots. hihiyeny ta orhanizatsii okhorony zdorovyia Ukrainy – Bulletin of Social Hygiene and Health Protection Organization of Ukraine*, 2, 87-89 [in Ukrainian].

**УКРАИНСКИЙ НАРОД ВЫМИРАЕТ**

А.О. Голяченко, В.Л. Смирнова, О.М. Левченко

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины», г. Тернополь, Украина

**Цель:** исследовать тенденции смертности населения Украины за 25 лет независимости и сделать прогноз на будущее.

**Материалы и методы.** В качестве материала выступили официальные статистические источники, которые подвергались статистической обработке.

**Результаты.** Исследование показывает трагическую судьбу украинского народа, который в течение 25 лет вымирает и продолжает вымирать. С одной стороны, обретаена независимость, с другой – она оплачивается такой ценой.

**Выводы.** Показано, что за последние пять лет население Украины уменьшилось на 1,2%. Этот процесс продолжается, и трудно предусмотреть его остановку.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: **смертность, рождаемость, воспроизведение, народ, регион.**

**UKRAINIAN POPULATION IS DYING OUT**

A.O. Holyachenko, V.L. Smirnova, O.M. Levchenko

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

**Purpose.** To study the trends in population mortality in Ukraine during the 25 years of independence and to make a forecast for the future.

**Materials and methods.** The materials used are official statistical sources subjected to statistical analysis.

**Results.** Research suggests the tragic fate of Ukrainian population, which has been dying out for 25 years and continues to die out. We won our independence on the one hand, and we have paid its price on the other hand.

**Conclusion.** It is shown that the population of Ukraine has decreased by 1.2% in the past 5 years. Unfortunately, this process continues and its results are difficult to predict.

KEY WORDS: **mortality, fertility, reproduction, population, region.**

*Рукопис надійшов до редакції 07.11.2016 р.*

**Відомості про авторів:**

**Голяченко Андрій Олександрович** – д.мед.н., проф. кафедри медичної реабілітації ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»; тел.: +38(0352) 25-45-77.

**Смирнова Валентина Леонідівна** – доц. кафедри соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я з медичною статистикою ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»; тел.: +38(0352) 52-72-33

**Левченко Олександр Миколайович** – ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»; тел.: +38(0352) 52-72-33.

УДК 616.322-002.2-089.87-071-053  
DOI 10.11603/1681-2786.2016.4.7546

М.І. ГЕРАСИМЮК

## СТАТЕВО-ВІКОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА РЕЗУЛЬТАТИ КЛІНІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ТОНЗИЛЕКТОМІЮ

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»,  
м. Тернопіль, Україна

**Мета:** порівняти рівень захворюваності на хронічний тонзиліт серед чоловіків і жінок працездатного віку та встановити його найчастіші ознаки.

**Матеріали і методи.** Проведено ретроспективний аналіз 272 карт стаціонарних хворих, які перебували на лікуванні у ЛОР-відділенні комунального закладу Тернопільської обласної ради «Тернопільська Університетська лікарня» за період з 2014 по 2016 роки з приводу декомпенсованого хронічного тонзиліту.

**Результати.** Проведено порівняння частоти виникнення хронічного тонзиліту за статевою ознакою та встановлено віковий період найчастішого його розвитку. Проаналізовано частоту різних симптомів захворювання та результати лабораторних досліджень.

**Висновки.** Найчастіше декомпенсований хронічний тонзиліт реєструється у віковому періоді від 18 до 44 років, причому у жінок у 1,43 разу частіше, ніж у чоловіків. Найхарактернішими симптомами є: щорічні повторні ангіни, біль у горлі з періодичним посиленням, першінням, напади кашлю, гіперемія і набряклість країв дужок мигдаликів, наявність у криптах рідкого, густого казеозного або у вигляді пробок гнійного вмісту. У загальному аналізі крові може відмічатися помірний лейкоцитоз із підвищеним вмістом паличкоядерних нейтрофілів і лімфоцитів та прискорення швидкості осідання еритроцитів. Досить часто реєструється знижений вміст еритроцитів.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** хронічний тонзиліт, вік, стать, симптоми, лабораторні показники.

Поширеність хронічного тонзиліту (ХТ) серед ЛОР-патології продовжує залишатися високою. За даними різних авторів, на ХТ страждають від 12,5% до 22,1% населення, що становить від 22% до 40% серед усієї хронічної ЛОР-патології [3;4;7]. Причому, незважаючи на численні дослідження і певні досягнення в розробці та оптимізації лікувально-діагностичного алгоритму, частота хронічної патології мигдаликів за останні роки зростає у 1,5–1,8 разу [1;6]. В Україні цей показник на сьогодні сягає 1260 на 10 тис. населення [2;5].

**Мета роботи** – порівняти рівень захворюваності на ХТ серед чоловіків і жінок працездатного віку та встановити його найчастіші ознаки.

**Матеріали і методи.** Проведено ретроспективний аналіз 272 карт стаціонарних хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні у ЛОР-відділенні комунального закладу Тернопільської обласної ради «Тернопільська Університетська лікарня» за період з 2014 по 2016 роки та перенесли тонзилектомію з приводу декомпенсованого ХТ. При госпіталізації у стаціонар усім хворим проводилося стандартне обстеження, яке включало скарги, анамнез захворювання, об'єктивне обстеження орофарингеальної ділянки, а також проведення лабораторних досліджень (загальний і біохімічний аналіз крові, електрокардіографія).

© М.І. Герасимюк, 2016

### Результати дослідження та їх обговорення.

Розподіл хворих за віком і статтю наведений у табл. 1, 2. Як видно з табл. 1, жінки хворіють на ХТ у 1,43 разу частіше, ніж чоловіки. Найчастіше захворювання реєструється у віковому періоді від 18 до 44 років, тобто в осіб працездатного віку, що становить 94,5% від усіх госпіталізованих пацієнтів (табл. 2). У осіб, старших за 75 років, ХТ майже не реєструвався.

На щорічні повторні скарги були 246 (90,4%) хворих, біль у горлі з періодичним посиленням чи згасанням, дертям, напади кашлю відмічали 272 (100%) хворих. Характерним було посилення болю у ранкові часи; хворі також пов'язували біль із прийомом холодної їжі чи рідини, що було відмічено у 246 (90,4%) хворих; періодичне підвищення температури до 37,2–37,4 °С у періоди загострення тривалістю 4–5 днів зазначали 267 (98,2%) пацієнтів; зміна відчуття смаку і неприємний запах з рота були у 215 (79,0%) хворих; постійне почервоніння і валикоподібне потовщення країв піднебінних дужок було у 169 (62,1%) обстежених; наявність гнійних пробок у лакунах мигдаликів відмічали у 144 (52,9%) випадках; болючість лімфовузлів, розташованих по передньому краю грудинно-ключично-соскового м'яза, була у 131 (48,2%) хворого; вестибулярні порушення виникали у 114 (41,9%) хворих. Супутні захворювання відзначали: ревма-

Таблиця 1. Розподіл хворих на хронічний тонзиліт за статтю за результатами ретроспективного аналізу історій хвороби (2014–2016 рр.)

Стать	Рік	18–44 роки	45–59 років	60–74 роки	Разом
Чоловіки	2014	43	-	-	43
	2015	37	2	-	39
	2016	29	1	-	30
Жінки	2014	40	6	1	47
	2015	66	3	1	70
	2016	42	1	-	43
Усього	2014	83	6	1	90
	2015	103	5	1	109
	2016	71	2	-	73

Таблиця 2. Аналіз вікових груп хворих на хронічний тонзиліт за результатами ретроспективного аналізу історій хвороби (2014–2016 рр.)

Стать/вік	18–44 роки	45–59 років	60–74 роки	Разом
Чоловіки	109	3	-	112
Жінки	148	10	2	160
Усього	257	13	2	272

тизм – 38 (14,0%) хворих, ревматоїдний артрит – 46 (16,9%), порушення з боку серцево-судинної системи – 137 (50,4%), проблеми з нирками – 33 (12,1%), інші супутні захворювання були відмічені у 8 (2,9%) хворих.

При об'єктивному обстеженні виявлялися місцеві ознаки тривалого запалення в мигдаликах. Майже у всіх хворих визначалася гіперемія і набряк країв дужок мигдаликів. Зрощення і спаяність передніх і задніх дужок самого мигдалика відмічено у 182 (66,9%) хворих. Ознаку Зака (набрякність у ділянці верхнього кута, утвореного передніми і задніми дужками) відмічено у 256 (94,1%) хворих, ознаку Б.С. Преображенського (гіперплазія та інфільтрація країв верхніх відділів передніх і задніх дужок) відмічено у 237 (87,1%) хворих, ознаку Гізі (гіперемія передніх дужок) виявили у 269 (98,9%) хворих. Наявність у криптах мигдаликів рідкого, густого казеозного або у вигляді пробок гнійного вмісту, іноді з неприємним запахом, спостерігалася у 201 (73,9%) хворого.

При проведенні лабораторних досліджень у загальному клінічному аналізі крові відчутне збільшення кількості лейкоцитів відмічалася лише у 8 (2,9%) хворих, збільшення кількості поличкоядерних нейтрофілів до 8–16% – у 84 (30,9%) хворих при одночасному зниженні сегментоядерних нейтрофілів до рівня, меншого за 50%, – у 65 (23,9%) хворих. Лімфоцитоз з питомою часткою лімфоцитів, більшою за 37%, зареєстрований у 33 (12,1%) хворих, підвищення ШОЕ до 20–35 мм/год. – у 25 (9,2%), анемія – у 80 (29,4%) хворих. У біохімічному аналізі крові диспротеїнемія відмічалася у 36 (13,2%) хворих.

На ЕКГ-дослідженні ті чи інші відхилення від прийнятої норми були відмічені у 88,6% (241) хворих. Ревмопроби були позитивними у 16,5% (45) хворих.

#### Висновки

Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать, що жінки хворіють на ХТ частіше, ніж чоловіки. Захворювання реєструється переважно у віковому періоді від 18 до 44 років. Найбільш частими суб'єктивними симптомами були: скарги на щорічні повторні ангіни, біль у горлі з періодичним посиленням чи згасанням, з посиленням у ранкові часи, а також у зв'язку із прийомом холодної їжі чи рідини, першіння, напади кашлю, періодичне підвищення температури у періоди загострення. Об'єктивно при фарингоскопії найчастіше визначалися: гіперемія і набрякність країв дужок мигдаликів, наявність у криптах рідкого, густого казеозного або у вигляді пробок гнійного вмісту, нерідко з неприємним запахом.

Із лабораторних методів обстеження у загальному аналізі крові досить часто реєструвалася анемія, причому у жінок вона відмічалася утричі частіше, ніж у чоловіків. Непостійним був помірний лейкоцитоз із підвищеним вмістом паличкоядерних нейтрофілів і лімфоцитів та підвищення реакції осідання еритроцитів. Підвищений вміст лімфоцитів також частіше реєструвався у жінок, ніж у чоловіків.

#### Висновки

1. Найчастіше декомпенсований ХТ реєструється у віковому періоді від 18 до 44 років, причому у жінок у 1,43 разу частіше, ніж у чоловіків.

2. Найхарактернішими симптомами при декомпенсованому хронічному тонзиліті є: щорічні по-

вторні ангіни, біль у горлі з періодичним посиленням, першіння, напади кашлю, гіперемія і набряк-лість країв дужок мигдаликів, наявність у криптах рідкого, густого казеозного або у вигляді пробок гнійного вмісту.

3. У загальному аналізі крові у хворих на декомпенсований хронічний тонзиліт може відмічатися помірний лейкоцитоз із підвищеним вмістом

паличкоядерних нейтрофілів і лімфоцитів та прискорення швидкості осідання еритроцитів. Досить часто реєструється знижений вміст еритроцитів.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведення подальших досліджень дозволить удосконалити алгоритми діагностики ХТ і тактику його лікування.

#### Список літератури

1. Крючко Т. А. Проблема тонзилита в педиатрической практике / Т. А. Крючко, О. Я. Ткаченко, Т. В. Шпехт // Совр. педиатрия. – 2012. – № 2 (42). – С. 41–46.
2. Попович В. І. Хронічний тонзиліт та поєднані з ним соматичні захворювання / В. І. Попович // Природна медицина. – 2014. – № 1. – С. 74–82.
3. Приступа І. В. Использование гомеопатических препаратов в комплексном лечении хронических тонзиллитов / И. В. Приступа, Н. А. Чухольская, Ю. В. Сятковская // Журнал вушних, носових і горлових хвороб. – 2013. – № 3. – С. 230–231.
4. Селезнев К. Г. Перитонзиллярный абсцесс – нужна ли тонзиллэктомия? (матеріали щорічної традиційної осінньої конференції Українського наукового медичного товариства оториноларингологів «Нові технології в оториноларингології») / К. Г. Селезнев, П. В. Андреев, А. В. Харьковський // Журнал вушних, носових і горлових хвороб. – 2012. – № 5. – С. 131–132.
5. Цимар А. В. Порівняльна характеристика консервативного та хірургічного лікування хворих з хронічним тонзилітом в залежності від стадії захворювання / А. В. Цимар, О. В. Чорній // XII з'їзд оториноларингологів України, Львів, 18–20 трав. 2015 р. – Львів, 2015. – С. 155.
6. Чистякова В. Р. Ангина и хронический тонзиллит (аналитический обзор) / В. Р. Чистякова // Вестник отоларангол. – 2012. – № 1. – С. 68–76.
7. Features of the dynamics parameters of cellular immunity and the level of some cytokines in children with chronic tonsillitis / О. І. Smiyan, І. А. Mozgova, О. Н. Vasyliyeva [et al.] // Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach. – 2014. – Vol. 1. Natural sciences. – P. 80–84.

#### References

1. Kryuchko, T.A., Tkachenko, O.Ya. & Shpekht T.V. (2012). Problema tonzyllyta v pediatricheskoy praktike [The problem of tonsillitis in pediatric practice]. *Sovremennaya pediatriya – The Modern Pediatric*, 2 (42), 41-46 [in Ukrainian].
2. Popovych, V.I. (2014). Khronichnyi tonzylit ta poyednani z nym somatychni zakhvoryuvannya [The chronic tonsillitis and its combined somatic diseases]. *Pryrodnaya medytsyna – The natural Medicine*, 1, 74-82 [in Ukrainian].
3. Pristupa, I.V., Chuholskaya, N.A. & Syatkovskaya Yu. V. (2013). Ispolzovanye gomeopatycheskikh preparatov v kompleknom lechenii khronycheskikh tonzyllytov [The applying of the homeopathic medicines in complex treatment of the chronic tonsillitis]. *Zhurnal vushnykh, nosovykh i horlovykh khvorob – Journal of Ear, Nose and Throat Diseases*, 3, 230-231 [in Ukrainian].
4. Seleznev, K.H., Andreev, P.V. & Kharkivskyy, A.V. (2012) Perytonzyllyarnyi abstsess – nuzhna li tonzyllyektomiya? [The peritonsillar abscess – whether tonsillectomy is needed?]. *Materialy shchorichnoi tradytsiynoi osinnoi konferentsii Ukrainskoho naukovooho medychnoho tovarystva otorynolarynhologiv «Novi tekhnolohii v otorynolarynholohii»* [The materials of annual traditional autumn Ukrainian scientific medical ENT-specialists society conference «The new technologies in ENT»]. *Zhurnal vushnykh, nosovykh i horlovykh khvorob – Journal of Ear, Nose and Throat Diseases*, 5, 131-132 [in Ukrainian].
5. Tsymar, A.V. & Chorniy, O.V. (2015, 18-20 may). Porivnyalna kharakterystyka konservatyvnoho ta khirurhichnoho likuvannya khvorykh z khronichnym tonzylitom v zalezhnosti vid stadii zakhvoryuvannya [The comparative characteristic of conservative and surgical treatment of patients with chronic tonsillitis depending on the disease stage]. *Proceedings of the 12rd Congress: XII zyzyd otorynolarynhologiv Ukrainy – XII meeting of Ukrainian ENT-specialists*. Lviv, p. 155 [in Ukrainian].
6. Chystyakova V.R. (2012). Angina i khronicheskyy tonzyllyt (analiticheskiy obzor) [Acute and chronic tonsillitis (Analytic review)]. *Vestnyk otolarangol. – Bulletin of Otorhinolaryngology*, 1, 68-76 [in Ukrainian].
7. Smiyan, O.I., Mozgova, I.A. & Vasyliyeva, O.H. (2014). Features of the dynamics parameters of cellular immunity and the level of some cytokines in children with chronic tonsillitis. *Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach. Natural sciences*, 1, 80-84 [in Ukrainian].

**ПОЛОВО-ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ТОНЗИЛЛЭКТОМИЮ***М.И. Герасимюк*

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины»,  
г. Тернополь, Украина

**Цель:** сравнить уровень заболеваемости хроническим тонзиллитом среди мужчин и женщин трудоспособного возраста и установить его наиболее частые признаки.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 272 карт стационарных больных, находившихся на лечении в ЛОР-отделении коммунального учреждения Тернопольского областного совета «Тернопольская Университетская больница» за период с 2014 по 2016 год по поводу декомпенсированного хронического тонзиллита.

**Результаты.** Проведено сравнение частоты возникновения хронического тонзиллита по половому признаку и установлен возрастной период наиболее частого его развития. Проанализирована частота различных симптомов заболевания и результаты лабораторных исследований.

**Выводы.** Наиболее часто декомпенсированный хронический тонзиллит регистрируется в возрастном периоде от 18 до 44 лет, причем у женщин в 1,43 раза чаще, чем у мужчин. Характерными симптомами являются: ежегодные повторные ангины, боль в горле с периодическим усилением, першение, приступы кашля, гиперемия и отечность краев дужек миндалин, наличие в криптах жидкого, густого казеозного или в виде пробок гнойного содержимого. В общем анализе крови может отмечаться умеренный лейкоцитоз с повышенным содержанием палочкоядерных нейтрофилов и лимфоцитов и ускорение СОЭ. Достаточно часто регистрируется сниженное содержание эритроцитов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** хронический тонзиллит, возраст, пол, симптомы, лабораторные показатели.

**GENDER AND AGE CHARACTERISTICS AND RESULTS OF CLINICAL EXAMINATION OF PATIENTS WHO UNDERWENT TONSILLECTOMY***M.I. Herasymyuk*

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

**Purpose:** to compare the morbidity level of chronic tonsillitis among men and women of working age and set its the most common symptoms.

**Materials and methods.** Was performed a retrospective analysis of 272 patients cards with decompensated chronic tonsillitis, who were treated at the ENT department of municipal institutions of Ternopil Regional Council «Ternopil University Hospital» at the period from 2014 to 2016 years.

**Results.** Was comparison the incidence of chronic tonsillitis by gender and was set the age period of the most frequent development. Was analyzed the frequency of various symptoms and results of laboratory tests.

**Conclusions.** Mostly decompensated chronic tonsillitis registered in the age period from 18 to 44 years, and its 1.43 times more often in women than men. The most characteristic symptoms of decompensated chronic tonsillitis are: annual recurrent tonsillitis, sore throat with periodic amplification, scratchy, fits of coughing, redness and swelling of the tonsils edges of brackets, the presence of liquid, thick or as caseous pus plugs in crypts. In general blood investigation the moderate leukocytosis with a high content of band neutrophils and lymphocytes and acceleration of erythrocyte sedimentation rate can be found. Quite often low content of red blood cells can be recorded.

**KEY WORDS:** chronic tonsillitis, age, sex, symptoms, laboratory parameters.

*Рукопис надійшов до редакції 17.12.2016 р.*

**Відомості про автора:**

**Герасимюк Максим Ілліч** – аспірант кафедри оториноларингології з офтальмологією і нейрохірургією ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»;  
тел. роб.: +38(063)-715-64-01.

УДК 616.314.17-008.1-002.2-008.87-092:616.993:576.893.161.22  
DOI 10.11603/1681-2786.2016.4.7547

Н.М. САВЕЛЬЄВА

## РОЛЬ МІКРООРГАНІЗМІВ, ВИДІЛЕНИХ ІЗ ПАРОДОНТАЛЬНИХ КИШЕНЬ, У ПАТОГЕНЕЗІ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ В ОСІБ З ЛЯМБЛІОЗНОЮ ІНВАЗІЄЮ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Питання етіопатогенезу генералізованого пародонтиту хронічного перебігу у осіб з паразитарною інвазією залишаються маловивченими.

**Метою** роботи було вивчення ролі мікробів, виділених з пародонтальних кишень, у розвитку генералізованого пародонтиту в осіб з лямбліозом.

**Матеріали і методи.** Було обстежено 120 хворих на генералізований пародонтит I–II ступеня тяжкості хронічного перебігу на тлі лямбліозу (основна група). Групу порівняння склали 90 осіб з генералізованим пародонтозом I–II ступенів тяжкості хронічного перебігу без лямбліозної інвазії. Контрольна група представлена 30 особами без патології пародонта і хронічної патології інших систем, які в період обстеження вважалися практично здоровими.

Мікробіологічні дослідження включали виділення та ідентифікацію мікроорганізмів з використанням техніки аеробного й анаеробного культивування.

Статистичну обробку матеріалів проводили з використанням методів математичної статистики для аналізу отриманих даних.

**Результати.** Встановлено, що у мікроорганізмів, які колонізують пародонтальні кишень у хворих на генералізований пародонтит I–II ступенів тяжкості на тлі лямбліозу, присутні антигени тканинних структур пародонта.

**Висновки.** Мікроорганізми пародонтальних кишень є не тільки індукторами банального запалення в тканинах пародонта внаслідок їх патогенних властивостей (токсиноутворення, продукції ферментів агресії тощо), але й виступають потужним фактором, що модифікує силу і спрямованість вектора імунної реакції. Імунна реакція, яка за своєю природою і суттю є виключно захисним механізмом організму, здатна під впливом мікробів, що експресують тканинні антигени мімікрії, перетворюватися на чинник агресії проти власних тканин.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** генералізований пародонтит, мікроорганізми, антигени мімікрії, лямбліоз.

Проблема лікування генералізованого пародонтиту (ГП) не втрачає своєї актуальності. Незважаючи на існування досить ефективних препаратів, у тому числі протимікробних, які дозволяють придушити як місцеву, так і генералізовану інфекцію, при лікуванні ГП все ж не вдається домогтися бажаного позитивного довгострокового результату. Наближитися до вирішення даної проблеми дозволяють численні дослідження в галузі пародонтології, що проводяться на цей час в усьому світі.

Питання етіопатогенезу генералізованого пародонтиту (ГП) хронічного перебігу в осіб з паразитарною інвазією залишаються маловивченими. У розвитку ГП низка дослідників велику роль відводить мікробам [7], що колонізують пародонтальні кишень, характеру імунного реагування на інфекційні агенти [10], метаболічним і гормональним розладам в організмі [2], стану нервової системи [5], дії багатьох шкідливих факторів зовнішнього середовища [1].

При цьому в літературі немає відповіді, яку роль відіграють мікроби в патогенезі ГП хронічного пере-

бігу, звужуючи її, як правило, до індукції запалення. Запалення ж розглядають не як фактор захисту та елімінації інфекційних агентів, а як фактор, що викликає ураження пародонта. На сьогоднішній день також не існує пояснень, чому запальний процес, індукований мікробами, викликає генералізоване ураження пародонта.

**Метою** цієї роботи було вивчення ролі мікробів, виділених з пародонтальних кишень, у розвитку ГП в осіб з лямбліозом.

**Матеріали і методи.** На кафедрі стоматології ХНМУ було обстежено 120 хворих на ГП I–II ступенів тяжкості хронічного перебігу на тлі лямбліозу: з I ступенем тяжкості перебігу захворювання – 48 осіб і з II ступенем тяжкості – 72 людини (основна група).

Групу порівняння склали 90 осіб з ГП I–II ступенями тяжкості хронічного перебігу без лямбліозної інвазії (60 осіб – з I ступенем і 30 осіб з II ступенем тяжкості захворювання).

Контрольна група представлена 30 особами без патології пародонта і хронічної патології інших систем, які в період обстеження вважали себе практично здоровими.



З метою виключення вікової множинності патології в досліджені групи (основну, порівняння, контрольну) включали осіб у віці 20–40 років. Критеріями виключення були хронічні захворювання внутрішніх органів, серцево-судинна патологія, хронічні захворювання нервової та ендокринної систем, аутоімунна патологія, алергічні захворювання.

Стоматологічний діагноз встановлювали пацієнтам на підставі опитування, огляду, визначення спрощеного індексу гігієни рота ОНІ-s (J.C. Green, J.R. Vermillion, 1964), індексної оцінки стану тканин пародонта: інтенсивність запалення тканин пародонта – РМА (G. Parma, 1960), пародонтального індексу – РІ (A. Russell, 1956), кровоточивості ясенної борозни – індекс кровоточивості Muhlemann-SBI (Muhlemann, 1971), вимірювання рівня втрати зубоясенного з'єднання (мм), глибини пародонтальних кишень (мм), висоти рецесії ясен (мм) і рентгенологічного дослідження відповідно до класифікації хвороб пародонта (проф. Н.Ф. Данилевський, 1994).

Діагноз «лямбліоз» хворим з ГП встановлювали на кафедрі медичної паразитології і тропічних хвороб Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України (завідувач кафедри професор К.І. Бодня) відповідно до загальноприйнятих критеріїв і методичних вказівок.

Мікробіологічні дослідження включали виділення та ідентифікацію мікроорганізмів з використанням техніки аеробного й анаеробного культивування. Забір клінічного матеріалу (наліт ясенної борозни, вміст пародонтальних кишень) проводили за допомогою стандартного стерильного тампона транспортної системи Sarstedt (Німеччина). Для подальшого культивування використовували набір поживних середовищ фірми Bio Merieux (Франція): для аеробних і факультативних бактерій – шоколадний агар з РVХ; для анаеробних бактерій – Шедлер агар + 5% еритроцитів барана; для грибів – агар Сабуро з гентаміцином + хлораміфенікол. Культивування матеріалу на поживних середовищах здійснювали в термостаті при температурі 37 °С 3–5 діб, анаеробних культур – мікроанаеростатах фірми Bio Merieux. Ідентифікацію виділених чистих культур проводили за морфолого-культуральними та біохімічними ознаками за допомогою діагностичних панелей Bio Merieux: API Staph., API Srept, API 20E, API 20, API Candida, API 20 CAUX.

Для виявлення антигенів (АГ) мімікрії у мікроорганізмів використовували реакцію аглютинації [9], в якій реагентами були кроляча гіперімунна сироватка до АГ пародонта і патогенні грам-позитивні і грамнегативні мікроорганізми (*S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *Proteus*, *E. coli*, *Enterobacter aerogenes*), виділені у хворих на пародонтит, а також сапрофіти, які зазвичай колонізують слизову ясен (*S. mitis*, *S. capitis*, *S. salivarius*). Контролем служили мікро-

би, виділені з ясен хворих на гострий гінгівіт, і практично здорових осіб (ПЗО).

Для отримання гіперімунної моноспецифічної сироватки були використані 5 кролів породи шиншила у віці 5,5–6 місяців, вагою 2700–2800 г. Роботу з тваринами проводили відповідно до Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей (Страсбург, 18 березня 1986 року). Усі тварини перебували в умовах утримання, які відповідали міжнародним нормам GLP.

Гіперімунізацію кролів проводили шляхом посахмного підшкірного введення АГ пародонта в наступних розрахованих за білком дозах: 50 мкг – 100 мкг – 150 мкг – 200 мкг – 300 мкг. Інтервал між ін'єкціями становив три дні. Для визначення титру антитіл в імунній сироватці використовували реакцію преципітації з білковими водно-сольовими тканинними АГ [9]. Отримана гіперімунна кроляча сироватка містила титр преципітинів до АГ пародонта 1:311.

Антигени пародонта отримували шляхом водно-сольової екстракції тканини пародонта 3М розчином KCl екстракції [8]. В імунних реакціях використовували фракцію з молекулярною масою 80000–160000. Вміст білка в екстракті становив 0,7–1,0%.

Статистичну обробку матеріалів проводили з використанням методів математичної статистики для аналізу отриманих даних [4]. Зокрема, методи оцінки, за допомогою яких з певною ймовірністю зроблені висновки щодо параметрів розподілу; для визначення розбіжності між середніми значеннями використовували параметричний t-критерій Стьюдента і непараметричний T-критерій Вілкоксона. Перевірку знайдених розбіжностей проводили на рівні значущості <0,05. Статистична обробка результатів була здійснена за допомогою Microsoft Excel 2007 і програми MedStat згідно з рекомендаціями щодо статистичної обробки медико-біологічних даних [3; 6].

**Результати та їх обговорення.** Було встановлено, що позитивна реакція аглютинації в високих титрах реєструється при використанні в реакції грампозитивних коків (*S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*), отриманих від хворих на ГП як з лямбліозом, так і без нього. Високі титри реакції спостерігали при використанні мікробів, виділених від хворих I та II ступенів тяжкості захворювання (табл.).

Як впливає з наведених даних, при II ступені тяжкості захворювання титри реакції аглютинації з мікробами *S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus* хворих на ГП з лямбліозом і хворих на ГП без лямбліозу були достовірно вищими, ніж хворих на ГП I ступеня тяжкості захворювання ( $p < 0,05$ ). Слід зазначити, що титри реакції аглютинації з грамнегативними мікробами (*Proteus*, *E. coli*, *Enterobacter aerogenes*) у хворих на ГП I сту-

пеня тяжкості захворювання були в 3,2–3,5 разу нижчими, а у хворих на ГП II ступеня в 5,0– 5,3 разу нижчими, ніж з грампозитивними коками (табл.).

Використання в якості реагентів сапрофітної мікрофлори не давало позитивну реакції аглютинації (табл.).

Отримані дані свідчать про те, що у мікроорганізмів, які колонізують пародонтальні кишені, присутні мімікрійні антигени тканинних структур пародонта. Найбільшою мірою вони представлені патогенними грампозитивними коками. Грамнегативні мікроорганізми виявляли слабку презентуючу активність АГ мімікрії.

Можна вважати, що патогенна мікрофлора на початкових етапах захворювання здатна виступати фактором індукції імунної реакції на АГ мімікрії і,

отже, на тканинні АГ пародонта. Відсутність АГ мімікрії на сапрофітній мікрофлорі (*S. mitis*, *S. capitis*, *S. salivarius*), мабуть, пов'язано з особливістю їх фізіології та метаболізму і нездатністю чинити патогенну дію на тканини, які вони заселяють.

Вивчення мікрофлори, виділеної з ясенної борозни хворих на гострий гінгівіт, не виявило на патогенних коках (*S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*) АГ мімікрії. Реакція аглютинації з кролячою гіперімунною сироваткою до АГ пародонта була негативною з усіма виділеними штамми мікроорганізмів.

Також реакція гіперімунної сироватки була негативною і з мікроорганізмами, виділеними із ясенної борозни ПЗО (*S. aureus*, *S. epidermidis*, *Neiseria*).

Отримані дані свідчать про те, що поява АГ мімікрії на мікрофлорі, що заселяє пародонтальні

**Таблиця. Титр реакції аглютинації кролячої гіперімунної сироватки до АГ пародонта з мікроорганізмами, виділеними з пародонтальних кишень хворих на ГП I і II ступенів тяжкості хронічного перебігу захворювання на тлі лямбліозу і хворих на ГП I і II ступенів тяжкості хронічного перебігу без лямбліозної інвазії**

Мікроорганізм	ГП I ст. тяжкості + лямбліоз	ГП I ст. тяжкості без лямбліозу	ГП II ст. тяжкості + лямбліоз	ГП II ст. тяжкості без лямбліозу
<i>S. aureus</i>	1:151±16,2**	1:109±12,2	1:261±21,6*	1:212±21,1*
<i>S. pyogenes</i>	1:147±15,7**	1:110±12,9	1:250±21,7*	1:208±21,6*
<i>S. epidermidis</i>	1:143±15,4**	1:105±12,6	1:244±20,9*	1:203±20,6*
<i>S. haemolyticus</i>	1:149±15,7**	1:103±12,7	1:241±20,8*	1:201±20,5*
<i>Proteus</i>	1:39±6,7	1:29±5,3	1:40±7,5	1:46±7,3
<i>E. coli</i>	1:31±6,9	1:28±5,4	1:41±7,6	1:40±7,3
<i>Enterobacter erogenes</i>	1:30±6,8	1:26±5,6	1:47±7,6	1:48±7,4
<i>S. mitis</i>	0	0	0	0
<i>S. capitis</i>	0	0	0	0
<i>S. salivarius</i>	0	0	0	0

*Примітки:* титр реакції преципітації кролячої гіперімунної сироватки до АГ пародонта з тканинними АГ пародонта 1: 311;

0 - реакція була відсутня;

\* -  $P < 0,05$  між показниками хворих на ГП I ступеня та ГП II ступеня тяжкості захворювання;

\*\* -  $P < 0,05$  між показниками хворих ГП з лямбліозом і хворих ГП без лямбліозу.

кишені, вимагає певних умов. З огляду на те, що гострий гінгівіт у групи обстежених нами пацієнтів перебігав на тлі активації місцевих імунних факторів (підвищення рівня лізоциму в 1,8 разу, секреторного IgA в 1,5 разу); а у практично здорових осіб фактори місцевого захисту відповідали середній статистичній нормі, можна констатувати, що необхідною умовою появи на патогенній мікрофлорі АГ мімікрії у хворих на ГП є зниження місцевого імунітету і нездатність імунних факторів ефективно пригнічувати розвиток мікробів і впливати на їх метаболізм. Хронічне запалення створює середовищу обстановку, в якій і відбувається сенсibiliзація мікробів АГ навколишніх тканин. Таким чином, імунна реакція, спочатку розвиваючись на інфекційний агент, що експресує АГ мімікрії, в по-

дальшому переключається на тканини, що несуть подібні антигени.

Слід зауважити, що паразитарна інвазія мала значний вплив на появу на мікробах АГ мімікрії. Титр реакції аглютинації кролячої гіперімунної сироватки з грампозитивними мікробами, виділеними від хворих на ГП I ст. тяжкості хронічного перебігу з паразитозами і хворих на ГП I ступеня без паразитозів, достовірно відрізнявся ( $p < 0,05$ ), а у хворих на ГП II ступеня тяжкості хронічного перебігу з лямбліозом і хворих II ступеня без лямбліозу виявляв тенденцію до відмінностей.

Раніше нами було встановлено, що у хворих на ГП хронічного перебігу з паразитозами порівняно з хворими без паразитозів істотно (статистично достовірно) знижений місцевий імунітет в ротовій по-

рожнині і більш виражений дисбактеріоз. Разом з тим спостерігався різноманітніший видовий склад бактерій, що заселяють пародонтальні кишені, і виразніший ступінь мікробної колонізації слизових поверхонь. У сукупності ці фактори у хворих ГП з паразитозами, безсумнівно, чинять потужніший вплив на мікробну сенсibiliзацію організму, модифікацію і спрямованість імунних реакцій і характер запалення в пародонті, ніж у хворих ГП без паразитозів.

Отримані нами дані свідчать про те, що клінічно ГП у хворих з лямбліозом перебігає тяжче, ніж у хворих без лямбліозу, в більш ранні терміни I ступінь трансформується у II ступінь тяжкості захворювання, часто набуває рис прогресуючого перебігу з розвитком запально-деструктивних процесів у тканинах пародонта.

#### Висновки

Мікроорганізми пародонтальних кишень є не тільки індукторами банального запалення в тканинах пародонта внаслідок їх патогенних властивостей (токсинуотворення, продукції ферментів агресії тощо), але і виступають потужним фактором, який модифікує силу і спрямованість вектора

імунної реакції. Імунна реакція, будучи за своєю природою і суттю винятково захисним механізмом організму, здатна під впливом мікробів, що експресують тканинні АГ мімікрії, перетворюватися на чинник агресії проти власних тканин.

Отримані результати свідчать про те, що мікроби пародонтальних кишень на тлі зниження місцевого імунітету здатні надавати хронічному запаленню в пародонті елементів аутоімунного процесу та сприяти генералізації запального процесу, який від самого початку виник на обмеженій ділянці пародонта.

Отримані дані підтверджують точку зору про доцільність раннього включення в протокол лікування хворих на ГП антимікробних засобів не тільки з метою санації порожнини рота, а й як дієвого засобу запобігання і пригнічення розвитку аутоімунних процесів.

**Перспективами подальших досліджень** у даному напрямку є проведення експериментальних досліджень *in vitro* з визначенням можливості появи на мікроорганізмах, виділених з пародонтальних кишень, антигенів мімікрії щодо інших структур комплексу тканин пародонта.

#### Список літератури

1. Бандрівська Н. Н. Особливості клінічного перебігу, лікування та профілактика захворювань пародонта у працівників цементного виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата мед. наук: спец.14.01.22 / Н.Н. Бандрівська. – Львів, 2010. –16 с.
2. Борисенко А. В. Вплив захворювань пародонта на загальний стан організму / А. В. Борисенко // Здоров'я суспільства. – 2013. – № 1. – С. 32–37.
3. Гланц С. Медико-биологическая статистика [Текст] / С. Гланц. – М. : изд-во Практика, 1999. – 459 с.
4. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика [Текст]. – М. : Высшее образование, 2007. – 479 с.
5. Заболотний Т. Д. Вивчення стоматологічного статусу у людей з психічними захворюваннями / Т. Д. Заболотний, З. М. Гонта, Р. М. Гнідь, Л. Б. Наугольник // Практична медицина – 2010. – № 6, Т.16. –С. 138–143.
6. Лакин Г. Ф. Биометрия [Текст] / Г. Ф. Лакин. – М. : Высш. школа, 1990. – 352 с.
7. Слобода М. Т. Фактори вірулентності пародонтопатогенної мікрофлори як етіопатогенний фактор розвитку пародонтиту та гінгівіту в осіб молодого віку / М. Т. Слобода // Клінічна стоматологія. – 2015. – № 1. – С. 69–74.
8. Фролов В. М. Аутоиммунная и иммунокомплексная патология у больных инсулинзависимым сахарным диабетом [Текст] / В. М. Фролов, Л. Л. Пинский, Н. А. Пересадин // Проблемы эндокринологии. – 1991. – № 5. – С. 22–24.
9. Чернушенко Е. Ф. Иммунологические исследования в клинике : монография / Е. Ф. Чернушенко, К. С. Когосова. – К. : Здоров'я, 1978 – 159 с.
10. Чумакова Ю. Г. Роль цитокинов и регуляции воспаления тканей пародонта у больных генерализованным пародонтитом / Ю. Г. Чумакова // Современная стоматология. – 2004. – № 4. – С. 60–62.

#### References

1. Bandrivska, N.N. (2010). *Osoblyvosti klinichnoho perebihu, likuvannia ta profilaktyka zakvoriuvan parodonta u pratsivnykiv tsementnoho vyrobnytstva [Features of clinical course, treatment and prevention of periodontal diseases in cement production workers]. Candidate's thesis.* Lviv [in Ukrainian].
2. Borysenko, A.V. Vplyv zakhvoriuvan parodonta na zahalnyi stan orhanizmu [The impact of periodontal disease on overall health]. *Zdorovya suspilstva – Health of Population*, 1, 32-37 [in Ukrainian].
3. Glants, S. (1999). *Mediko-biologicheskaya statistika [Biomedical Statistics]*. Moscow: Izdatelstvo Praktika [in Russian].
4. Gmurman, V.E. (2007). *Teoriya veroyatnostey i matematicheskaya statistika [Theory of probability and mathematical statistics]*. Moscow: Vysshee obrazovanie [in Russian].
5. Zabolotnyi, T.D., Honta Z.M., Hnid, R.M., & Nauholnyk, L.B (2010). *Vyvchenia stomatolohichnoho statusu u liudei z psikhichnymu zakhvoriuvaniamy [The study of the dental status of people with mental illness]. Praktychna medytsyna – Practical Medicine*, 6(16), 138-143. [in Ukrainian].
6. Lakin, G.F. (1990). *Biometriia [Biometrics]*. Moscow: Vysshaia shkola [in Russian].
7. Sloboda, M.T. (2015). *Faktory virulentnosti parodontopatohennoi mikroflory yak etiopatohennyi factor rozvytku parodontytu ta hinhivitu v osib molodoho viku [Virulence factors parodonto-pathogenic microflora as etiopathogenic factor*

of influence of periodontitis and gingivitis in young people]. *Klinichna stomatolohiya – Clinical Stomatology*, 1, 69-74 [in Ukrainian].

8. Frolov, V.M., Pinskiy, L.L., & Peresadin, N.A. (1991). Autoimmunaya i immunokompleksnaya patologiya u bolnykh insulinzavisimym sakharnym diabetom [Autoimmune and immunocomplex pathology in patients with insulin-dependent diabetes mellitus]. *Problemy endokrinologii – Problems of Endocrinology*, 5, 22-24 [in Russian].

9. Chernushenko, E.F., & Kogosova, K.S. (1978). Immunologicheskiye issledovaniya v klinike: monografiya [Immunological studies in the clinic: monography]. Kiev: Zdorovya [in Russian].

10. Chumakova, Yu.H. (2004). Rol tsytokinov i regulatsii vospaleniia tkaney parodonta u bolnykh generalizovannym parodontitom [The role of cytokines and regulation of inflammation in periodontal tissues of patients with generalized periodontitis]. *Sovremennaya stomatologiya – Modern Stomatology*, 4, 60-62 [in Ukrainian].

## РОЛЬ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВИДЕЛЕННИХ ИЗ ПАРОДОНТАЛЬНЫХ КАРМАНОВ, В ПАТОГЕНЕЗЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ЛИЦ С ЛЯМБЛИОЗНОЙ ИНВАЗИЕЙ

Н.Н. Савельева

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

Вопросы этиопатогенеза генерализованного пародонтита хронического течения у лиц с паразитарной инвазией до настоящего времени остаются малоизученными.

**Целью** этой работы было изучение роли микробов, выделенных из пародонтальных карманов, в развитии генерализованного пародонтита у лиц с лямблиозом.

**Материалы и методы.** Было обследовано 120 больных генерализованным пародонтитом I–II степеней тяжести хронического течения на фоне лямблиоза (основная группа). Группу сравнения составили 90 человек с ГП I–II степеней тяжести хронического течения без лямблиозной инвазии. Контрольная группа была представлена 30 лицами без патологии пародонта и хронической патологии других систем, в период обследования считавшими себя практически здоровыми.

Микробиологические исследования включали выделение и идентификацию микроорганизмов с использованием техники аэробного и анаэробного культивирования.

Статистическую обработку материалов проводили с использованием методов математической статистики для анализа полученных данных.

**Результаты.** Показано, что у микроорганизмов, колонизирующих пародонтальные карманы больных генерализованным пародонтитом I–II степеней тяжести на фоне лямблиоза, присутствуют антигены тканевых структур пародонта.

**Выводы.** Микроорганизмы пародонтальных карманов являются не только индукторами банального воспаления в тканях пародонта вследствие их патогенных свойств (токсинообразования, продукции ферментов агрессии и т. д.), но и выступают мощным фактором, модифицирующим силу и направленность вектора иммунной реакции. Иммунная реакция, будучи по своей природе и сути исключительно защитным механизмом организма, способна под влиянием микробов, экспрессирующих тканевые антигены мимикрии, превращаться в фактор агрессии против собственных тканей.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** генерализованный пародонтит, микроорганизмы, антигены мимикрии, лямблиоз.

## IMPLICATION OF MICROORGANISMS ISOLATED FROM PERIODONTAL POCKETS IN THE PATHOGENESIS OF GENERAL PERIODONTITIS IN PATIENTS WITH GIARDIASIS

N. N. Savel'eva

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

The problems of etiopathogenesis of generalized periodontitis of chronic course in persons with parasitic infestation to the present day remain poorly studied.

**Purpose.** Therefore, the goal of this work was to study the role of microbes isolated from periodontal pockets in the development of generalized periodontitis in persons with giardiasis.

**Materials and methods.** 120 patients with generalized periodontitis of I-II severity of chronic course were examined with lambliasis (main group). The comparison group consisted of 90 people with GP of I-II severity of chronic course without giardiasis invasion. The control group was represented by 30 persons without pathology of periodontal disease and chronic pathology of other systems, which during the examination period considered themselves to be practically healthy.

Microbiological studies included the isolation and identification of microorganisms using aerobic and anaerobic cultivation techniques.

Statistical processing of materials was carried out using mathematical statistics methods to analyze the data obtained.

**Results.** It has been shown that antigens of periodontal tissue structures are present in microorganisms colonizing the periodontal pockets of patients with generalized parodontitis of I-II severity against the background of giardiasis.

**Conclusion.** Microorganisms of periodontal pockets are not only inducers of banal inflammation in periodontal tissues due to their pathogenic properties (toxin formation, production of enzymes of aggression, etc.), but also serve as a powerful factor that modifies the strength and direction of the immune vector Reaction. The immune response, being by its nature and essence an exclusively protective mechanism of the organism, is capable of becoming a factor of aggression against its own tissues under the influence of microbes expressing tissue antigens of mimicry.

KEY WORDS: **generalized periodontitis, microorganisms, mimicry antigens, giardiasis.**

*Рукопис надійшов до редакції 19.12.2016*

**Відомості про автора:** Савельєва Наталія – к. мед. наук, доцент кафедри стоматології Харківського національного медичного університету , тел. 050 5019172

Ю.Ф. КОШАК

## ДІАГНОСТИЧНИЙ АЛГОРИТМ ТА ОБ'ЄМ ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ З ПІДОЗРОЮ НА ЛЕГЕНЕВИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ТА РАК ЛЕГЕНЬ

КУТОР «Тернопільський обласний протитуберкульозний диспансер», м. Тернопіль, Україна

**Мета:** встановити фактори, які сприяють розвитку пухлини у хворих, що перенесли туберкульоз легень, та удосконалити діагностичний алгоритм більш раннього виявлення раку в осіб, що знаходяться на обліку в протитуберкульозних диспансерах.

**Матеріали і методи.** Представлено сучасні методи діагностики легеневого туберкульозу та раку легень, хірургічні методи верифікації легеневого туберкульозу та раку легень.

**Результати.** Розроблено та впроваджено в практику охорони здоров'я для ранньої діагностики раку легень «Спосіб ранньої діагностики поєднаних форм легеневого туберкульозу та раку» (патент № UA 85416 від 25.11.2013 р.). Удосконалено анкету для скринінгу та оригінальний метод математичного диференціально-діагностичного алгоритму у хворих на різних етапах амбулаторно-поліклінічної та стаціонарної допомоги.

**Висновки.** Для діагностики раку легень у доклінічній фазі на сучасному етапі велике значення має спіральна комп'ютерна томограма з контрастуванням та відеоторакоскопія з біопсією утвору і підозрілими на метастазування лімфатичними вузлами.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** туберкульоз легень, недрібноклітинний рак легень, спіральна комп'ютерна томограма з контрастуванням, відеоторакоскопія.

Ризик захворювання на рак легень пацієнтів, які знаходяться на обліку в протитуберкульозних диспансерах, щороку збільшується. Значний приріст захворюваності на рак легень за останні десятиріччя сприяє об'єднанню зусиль лікарів різних спеціальностей, у тому числі терапевтів, онкологів та фтизіатрів. Якщо загалом при флюорографічних оглядах діагностують 10 випадків раку легень на 100 тис. обстежених, то в осіб віком 50–60 років цей показник становить вже 30, серед осіб, яким понад 60 років, – 100 на 100 тис. обстежених [1].

**Матеріали і методи.** У дослідження включено 91 пацієнта віком від 40 до 65 років за період 2001–2015 рр., у яких рак легень поєднувався з активним легеневою туберкульозом. Дане дослідження виконувалося на базі двох хірургічних відділень: фтизіо-хірургічного відділення КУТОР «Тернопільський обласний протитуберкульозний диспансер» та легенево-хірургічного відділення КЗ «Дніпропетровське обласне комунальне клінічне лікувально-профілактичне об'єднання «ФТИЗИАТРИЯ» ДОР. Попередній відбір хворих проведено з урахуванням вимог до клінічного дослідження за критеріями, що ґрунтуються на аналізі даних літератури та власному досвіді.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За останні 10 років у Тернопільській області захворюваність на туберкульоз та рак легень у середньому стабілізувалася та становить 46,6 і

33,7 випадку відповідно на 100 тис. населення (табл. 1).

При вивченні захворюваності на туберкульоз та рак легень у двох діаметрально протилежних за розміщенням районах області встановлено, що захворюваність на туберкульоз легень в перші п'ять років склала 61,2% у середньому на рік. У друге 5-річчя захворюваність на легеневи туберкульоз становила 51,3%, тоді як захворюваність на рак легень у цих районах області становила 42,7% та 45,8%. Цей факт доводить, що захворюваність на легеневи туберкульоз зменшується, тоді як захворюваність на рак легень – збільшується.

У хворих з активними формами легеневого туберкульозу цих самих районів рак легень зустрічався у 61,2 та 147,8% відповідно, тобто у 2,5 разу частіше у другому 5-річчі, а в порівнянні захворюваності на рак легень із загальною чисельністю населення обох районів – у 1,8 та 3,5 разу.

У хворих, що знаходилися на диспансерному обліку із залишковими змінами перенесеного туберкульозу легень, збільшення захворюваності на рак легень за останні 10 років відбувалося у чотири рази частіше.

Для ранньої діагностики раку легень надзвичайне значення має правильне оцінювання анамнезу з урахуванням статі хворого, його віку, професії та шкідливих звичок. На підставі анамнезу вдається запідозрити порушення вентиляційної прохідності бронхів [3].

Донині не втратили значення класичні фізикальні методи обстеження хворого – зовнішній огляд, пальпація, перкусія та аускультация. Іноді загальний огляд хворого, пальпація м'яких тканин і периферійних лімфатичних вузлів дає змогу визначити генералізований характер хвороби.

Щоб установити остаточний діагноз раку легень, необхідно застосувати комплекс спеціальних методів обстеження: рентгенологічні, хірургічні, морфологічні, лабораторні. Залежно від діагностичної цінності та складності ці методи доцільно об'єднати в кілька груп (табл. 2).

Таблиця 1. Захворюваність на туберкульоз та рак легень у Тернопільській області за останні 10 років (на 100 тис. нас.)

Рік спостереження	Захворюваність на 100 тис. нас. (‰)	
	на легеневий туберкульоз	на рак легень
2005	57,2	43,1
2006	67,7	43,2
2007	65,5	46,0
2008	59,5	42,5
2009	56,3	38,8
2010	54,7	35,7
2011	53,9	35,9
2012	51,9	38,7
2013	49,4	34,4
2014	46,6	33,7
P+m	56,27+2,09	39,20+1,35
P за ANOVA	p<0,001	

Таблиця 2. Методи спеціального обстеження хворого

Методи спеціального обстеження хворого	Характеристика методів
Методи, які дають змогу запідозрити пухлинний характер захворювання	Анамнез, фізикальні методи, великокадрова флюорографія, рентгеноскопія, рентгенографія в двох проєкціях, цитологічне дослідження мокротиння
Методи уточнення діагнозу	Бронхоскопія, томографія, зокрема комп'ютерна, радіонуклідні дослідження, багаторазове цитологічне дослідження мокротиння
Методи встановлення остаточного діагнозу – морфологічні	Найдостовірнішим вважається гістологічне дослідження патологічного субстрату, дещо менше значення має цитологічний метод. Матеріал для морфологічного дослідження може бути отриманий у хворого за наявності патологічних виділень із дихальних шляхів, а також під час ендоскопії та біопсії, включаючи відеоторакоскопію та діагностичну торакотомію
Методи оцінки ступеня поширення пухлинного процесу	Комп'ютерна томографія, ультразвукове та радіонуклідне дослідження. Слід пам'ятати, що у хворого з діагнозом раку бронхів поява будь-якого іншого симптомокомплексу, навіть не пов'язаного з дихальною системою, часто зумовлена віддаленими метастазами

Рентгенологічна діагностика раку легень є можливою у 80–85% клінічних спостережень. Приблизно кілька відсотків спостережень раку легень дають нормальну рентгенологічну картину. За наявності семіотики на першому плані стоять різноманітні прояви порушення прохідності бронхів.

Ателектаз – один із найчастіших проявів раку легень. Бронхостеноз може бути зумовлений різними причинами: стороннім тілом, набряком слизової оболонки, особливо на фоні рубців бронхіального дерева, згустком крові або шматком в'язкого мокротиння, здавлюванням іззовні лімфатичними

вузлами або патологічними процесами органів середостіння та магістральних судин. Проте в старшому віці найчастішою причиною ателектазу є рак бронха [2].

За допомогою основних методів рентгенологічного дослідження можна лише запідозрити розвиток легеневого туберкульозу чи раку, проте не можна категорично виключити онкологічну патологію [1]. Оперативні можливості стандартної методики спіральної комп'ютерної томограми (СКТ) ОГК (нативно) для ранньої діагностики легеневого туберкульозу, раку легень, недостатні через труд-

нощі у діагностичному дообстеженні таких пацієнтів спеціальними методами рентгенологічного дослідження в умовах протитуберкульозного та онкологічного диспансерів, пульмонологічних та торакальних відділень обласних лікарень системи охорони здоров'я. Усе це призводить до занедбаності раку легень, низького радикалізму оперативного втручання через неуточнену стадійність, виникнення місцевих рецидивів раку легень, які обумовлені розвитком метастазів у не розпізнаних на томографії лімфатичних вузлах, та, відповідно, низької три- та п'ятирічної виживаності хворих.

В основу запропонованого нами методу поставлена задача вдосконалити спосіб ранньої діагностики легеневого туберкульозу та раку шляхом використання СКТ з довенним контрастним підсиленням. Вирішення поставленої задачі дозволило відрізнити тканини і утвори з невеликою (до 0,5%) різницею щільності. Застосування СКТ з довенним контрастним підсиленням точно визначало злоякісні пухлини та їх відношення до гіперплазованих чи метастатичних лімфовузлів межистіння [4], а визначення місця для цілеспрямованої трансторакальної пункційної біопсії чи відеоторакокопії дало змогу верифікувати дане захворювання до 98% випадків. Це дозволяє зменшити кількість занедбаних форм раку легень, метастазування в межистінні, підвищити три- та п'ятирічну виживаність хворих [5].

Запропонований спосіб діагностики сприяв зменшенню гіпердіагностики легеневого туберкульозу та рецидивів туберкульозу, позалікарняних пневмоній та ускладнень від первинного туберкульозу; виявленню рецидивів туберкульозу легень – на 7%, виявленню первинного раку легень I–II ст. – на 15%, що підвищило клінічну ефективність діагностики при центральному та периферичному раку легень на 20%. Запропоноване технічне рішення зменшило тривалість діагностичного етапу обстеження в середньому на 30–90 днів, кількість рецидивів раку легень у межистіння – у 2,5–3 рази та підвищило трирічну виживаність при N0 на 30%, при N1 – на 15%.

**Сутність методу.** На СКТ високої розрізняльної здатності проводиться детальний променевий аналіз уражень легеневої паренхіми та строми без скіалогічного сумарного ефекту з максимальним наближенням до ідентифікації морфологічного субстрату змін. Для цього використовується систематизований алгоритм із застосуванням мультипланарних реконструкцій, реконструкцій MIP – для кращої візуалізації мікронодулярних змін, MinIP – для кращої візуалізації трахеобронхіального дерева, зокрема дистальних бронхіальних гілочок, та 3D реконструкцій – для об'ємного вивчення патології та можливості спланувати необхідні інтервенційні втручання (планування біопсії під контролем КТ – глибина, кут, анатомічні орієнтири), віртуальної бронхоскопії для відображення анатомії та внутрішнього рельєфу трахеобронхіального дерева (рис. 1-4).

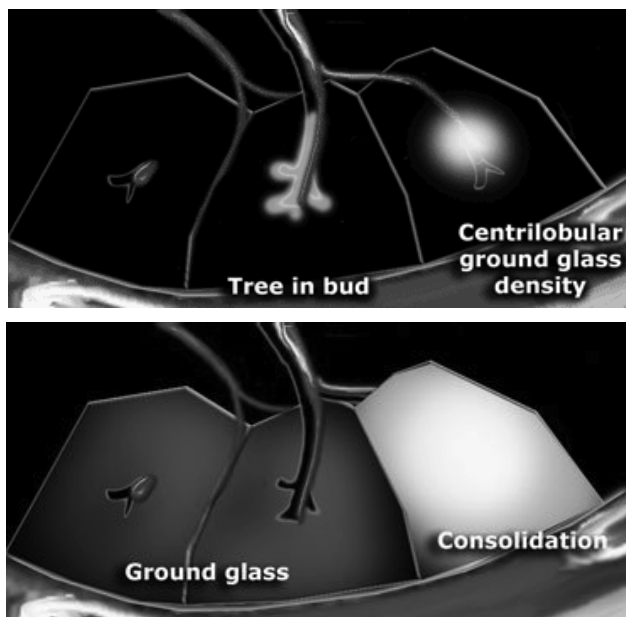


Рис. 1. Визначення положення вогнищ до елементів вторинної легеневої часточки на основі комп'ютерної томографії (КТ).



Рис. 2. КТ ознака "дерево в бруньках" характерна для туберкульозу



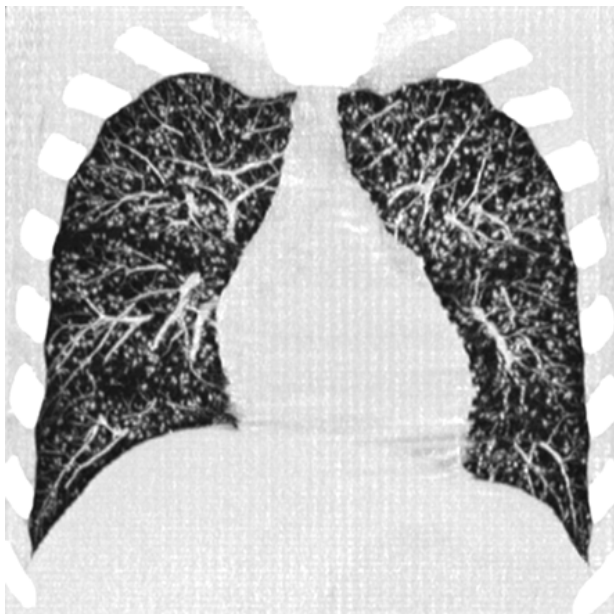


Рис. 3. MIP реконструкція для кращої візуалізації дрібних вогнищ



Рис. 4. КТ Аналіз вузлів в легенях Nodule Analysis – підрахунок кількості та розмірів вузлів із врахуванням об'єму, оцінка в динаміці росту

Наші спостереження за пізньою діагностикою раку легень у хворих, які перенесли легенеий туберкульоз, дозволяють зробити висновок, що чим менше рівнів на шляху до діагнозу, тим точнішим і своєчаснішим він є. Діагностичний процес для пацієнта з підозрою на рак чи туберкульоз повинен становити не більше 2–3 рівнів медичної установи. Анкета для скринінгу виявлення пацієнтів із підвищеним онкологічним ризиком наведена у табл. 3.

Пацієнту рекомендовано уважно прочитати та заповнити дану анкету. Від точності відповідей залежить об'єм дослідження, що виявить приховане захворювання. Для відповідей проти кожного запитання необхідно проставити знак «+» або «-». Дану когорту пацієнтів необхідно дообстежувати в

протитуберкульозних диспансерах не менше двох разів на рік.

Питання використання математичних, кібернетичних методів та кластерного аналізу при диференціальній діагностиці легеневого туберкульозу та раку на різних рівнях фтизіатричної допомоги в доступній нам літературі достатньо не висвітлені. З цією метою нами проведено аналіз всебічного обстеження 100 хворих на легенеий туберкульоз та 100 хворих на верифікований рак легень. При обстеженні пацієнтів вивчалися скарги, анамнез, огляд, пальпація, перкусія, аускультация, лабораторне, цитологічне, гістологічне дослідження, молекулярно-генетичні дослідження. Для математичної обробки даних використовували метод неоднорідної послідовної статистичної обробки даних за А. Вальдом (1960) та удосконалений Е.В. Гублером та А.А. Генкиним (1973;1978), що реалізується через табличні методи обчислювальної діагностики. Статистична процедура розпізнавання проведена за аналізом даних двох станів, які відповідають групам: А – туберкульоз та В – рак легень. Від загального комплексу результатів обстеження хворих виділено 99 ознак (показників), а також встановлена їх інформативність та диференціально-діагностична значущість на основі вивчення частоти та вірогідності появи у хворих обох груп. Отримані дані дозволили встановити диференціально-діагностичні коефіцієнти та їх інформативність серед усіх показників. Проведений математичний аналіз дозволив виділити 21 показник для районного рівня (I рівень), 40 – для обласного протитуберкульозного диспансеру (II рівень) та 38 – для обласного онкологічного диспансеру (III рівень). При цьому всі показники розміщені не в порядку зменшення інформативності, а відповідно до загальноприйнятої методики обстеження стаціонарного хворого, що досить зручно у діяльності практичного лікаря (табл. 4).

Для того, щоб вирішити диференціально-діагностичну задачу, необхідно скласти по вертикалі бальні значення діагностичного коефіцієнта (ДК) таблиці 4 відповідного критерію ознаки досліджуваного пацієнта до досягнення бального рівня.

Величина бального рівня виставляється залежно від вибраної помилки, яка, за нашими даними, для I рівня становить 30%, для II рівня – 20%, для III рівня – 10%. При цьому достовірність діагнозу відповідно для кожного з рівнів – 90%, 80% та 70% для I рівня. Діагностичний коефіцієнт у першому випадку дорівнює +6 та -6, в другому +9,5 та -9,5. Досягнення верхніх балів на відповідних рівнях +6 та +9,5 вказує на наявність у хворого раку легень, а нижніх рівнів -6 та -9,5 вказує на легенеий туберкульоз чи рецидив туберкульозу. Якщо межа жодного із рівнів не буде доведена, то відповідь є невизначеною, тобто наявної інформації недостатньо для проведення диференціальної діагнос-

Таблиця 3. Анкета для скринінгу осіб з підвищеним онкологічним ризиком

№ з/п	Фактори групи підвищеного онкологічного ризику	Так	Ні
1	Паління сигарет більше 10-ти років		
2	Хронічне легеневе захворювання протягом 5-ти років		
3	Робота пов'язана з професійними шкідливостями		
4	Наявність пухлини в сім'ї (батько, мати, дід, прадід)		
5	Проживання на забрудненій території		
5	Скарги: - непродуктивний нічний кашель		
6	- немотивована задишка		
7	- біль у грудній клітці		
8	- кровохаркання		
9	- зниження ваги більше 5-ти кг, відраза до м'ясної їжі		
10	- біль по ходу трубчастих кісток		
11	- лихоманка		
12	- захриплість голосу		
13	- пітливість		
14	Відсутність будь-яких скарг		
15	Наявність цукрового діабету чи серцевої патології		

Таблиця 4. Алгоритм диференціальної діагностики легеневого туберкульозу та раку легень на всіх рівнях протитуберкульозної допомоги

№ з/п	Критерії диференціальної діагностики	Діагностичний коефіцієнт на рівнях		
		I	II	III
1	Вік: до 50 років 50 років та старше	-3,5 +2,7	-3,5 +2,7	-3,5 +2,7
2	Стать: жіноча чоловіча	-2,4 +0,5	-2,4 +0,5	-2,4 +0,5
3	Задишка	+1,5	+1,5	+1,5
4	Біль у грудній клітці	+3,5	+3,5	+3,5
5	Підвищена пітливість	-3,1	-3,1	-3,1
6	Кровохаркання	+5	+5	+5
7	Біль по ходу трубчастих кісток	+5,7	+5,7	+5,7
8	Перенесений у минулому туберкульоз	-5,8	-5,8	-5,8
9	Контакт з хворим на легеневий туберкульоз	-8,3	-8,3	-8,3
10	Професійні та побутові шкідливості	+4,5	+4,5	+4,5
11	Відставання екскурсії грудної клітки	+2,6	+2,6	+2,6
12	Послаблене дихання з боку ураження	+5,9	+5,9	+5,9
13	Збільшення надключичних лімфовузлів	+9,8	+9,8	+9,8
14	Захриплість голосу	+2,1	+2,1	+2,1
15	Втрата маси тіла більше 5 кг	+7,8	+7,8	+7,8
16	Аускультативні хрипи: вологі, сухі	-3,9 +1,1	-3,9 +1,1	-3,9 +1,1
17	Вогнищевість малої та різної інтенсивності	-6,9	-6,9	-6,9
18	Рентгенологічні ознаки гіповентиляції, бронхостенозу чи ателектазу	+12,1	+12,1	+12,1
19	Розширення кореня легені, зміна його структури та форми	+4,3	+4,3	+4,3
20	Наявність порожнини деструкції	-5,9	-5,9	-5,9
21	Бугристість «круглої тіні»	+12,7	+12,7	+12,7

№ з/п	Критерії диференціальної діагностики	Діагностичний коефіцієнт на рівнях		
		I	II	III
22	Бугристість порожнини розпаду		+11,1	+11,1
23	Петрифікати в утворі		-8,5	-8,5
24	Збільшення внутрішньогрудних лімфовузлів		+3,3	+3,3
25	Локалізація по долях : 1–2 сегменти 6-й сегмент 3-й сегмент язичковий сегмент 9–10 сегменти		-3 -4,5 +9,2 +6 +12,1	-3 -4,5 +9,2 +6 +12,1
26	Розміри утвору: до 4 см більше 4 см		-3,2 +7,8	-3,2 +7,8
27	Культя та стеноз бронха		+12	+12
28	Спіральна комп'ютерна томографія		±12	±12
29	Бактеріоскопія КСБ(+)	-17,7	-17,7	-17,7
30	Наявність у мокротинні: туберкульозної гранульоми, атипових клітин проліферація плоского епітелію		-8,9 +1 3,1	-8,9 +1 +3,1
31	Наявність ракових клітин у мокротинні		+12,5	+12,5
32	Збільшення показника ентропії білкових фракцій сироватки крові після підшкірного введення туберкуліну (проба Коха)		-6,6	-6,6
33	ШОЕ більше 50 мм за год.	+6	+6	+6
34	Позитивна проба Коха		-11,4	-11,4
35	Проба Манту з 2ТО: гіперергічна позитивна негативна	-5,3 -1,3 +5	-5,3 -1,3 +5	-5,3 -1,3 +5
36	Вміст у крові фібриногену А: до 4000 мг/л більше 4000 мг/л		-5,3 +5	-5,3 +5
37	Бронхоскопічна картина: в нормі специфічний ендобронхіт прямі ознаки пухлини другорядні ознаки пухлини		-5,7 -16,7 +16,4 +15,2	-5,7 -16,7 +16,4 +15,2
38	Наявність у мазках з бронхів: специфічної гранульоми, атипових клітин ракових клітин		-9,2 +7,4 +10,6	-9,2 +7,4 +10,6
39	Наявність ракових клітин у плевральній рідині, у пунктаті лімфовузла, трансторакальній пункційній біопсії		+3,5 +5,5 +5,4	+3,5 +5,5 +5,4
40	Функція зовнішнього дихання : в нормі порушена		-1,4 +3,8	-1,4 +3,8
41	Відеоторакокопія		±15	±15
42	Наявність гістологічного дослідження		+16,4	+16,4

тики, а ймовірність помилки збільшується від 10% до 30%. У зв'язку з цим виникає необхідність додаткових методів дослідження. Для перевірки дієздатності диференціально-діагностичної таблиці використано матеріал, на основі якої вона була складена (основна група 100 хворих) та матеріал контрольної групи (100 пацієнтів), який складається з архівних історій хвороби та віддалених результатів, а також даних автопсій. Результати перевірки наведені в табл. 5. Дані поєднаного ана-

лізу обох груп доказово свідчать, що диференціально-діагностичний алгоритм складено правильно та підтверджено достатньою інформативністю. Так, уже на I рівні за сумою результатів обох груп правильний діагноз легеневого туберкульозу виставлено у 76% випадків, на II – у 82%, на III рівні – у 92%. Рак легень було діагностовано у 67%, 88% та 97,8% випадків.

З табл. 5 видно, що у невеликої кількості хворих на I рівні протитуберкульозної допомоги діагнози

були сумнівними, що потребувало додаткових досліджень. У поодиноких випадках на всіх рівнях протитуберкульозної допомоги виставлялися помилкові діагнози. Причому найчастіше у пацієнтів із легенеvim туберкульозом (на I рівні – від 4,4%

до 4,2%; на II рівні – від 3,7% до 0,7%; на III рівні – від 1,5% до 0,5%). Апробація диференціально-діагностичного алгоритму на різних рівнях протитуберкульозної допомоги удосконалена нами протягом останніх 20 років.

Таблиця 5. Результати перевірки алгоритму диференціальної діагностики легеневого туберкульозу та раку легень

Група спостереження	Туберкульоз			Рак легень		
	рівні діагностики					
	I	II	III	I II		III
Група порівняння (n=100)						
Правильна відповідь	77,5	82,9	91,4	68,6	100	98
Сумнівна відповідь	20,3	11,5	5,8			
Помилкова	2,9	5,7	2,9	32,3		2,9
Основна група (n=100)						
Правильна відповідь	76	81	92	67	97	98
Сумнівна відповідь	19	16	7	27	2	1
Помилкова	5	3	1	6	1	1
Обидві групи (n=200)						
Правильна відповідь	76,3	82	91,9	67,5	88	98
Сумнівна відповідь	19,3	14,3	6,7	28,1	10,5	1,5
Помилкова	4,4	3,7	1,5	4,2	0,7	0,7

### Висновки

Використання СКТ з контрастним підсиленням дозволяє з великою вірогідністю встановити злоякісну природу захворювання, що значно зменшує час на діагностичний етап обстеження. Отримані нами результати демонструють перевагу інвазивних (зокрема відеоторакокопії) методів стадійності при оцінці метастатичного ураження лімфовузлів середостіння. Використання табличного диференціально-діагностичного алгоритму на практиці дозволить покращити ранню діагностику раку легень та легеневого туберкульозу. Удосконалений нами алгоритм спростив всяку плутани-

ну таким чином, що (+) завжди є злоякісний процес, а (-) – доброякісний легенеvim туберкульоз. На I рівні можливо діагностувати туберкульоз у 76% випадків, на II рівні – у 95%, а на III рівні – у 97% хворих; проти пацієнтів, яким діагностовано рак легень, відповідно до рівнів – 67%, 85%, 93,8% обстежених.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці нових програм комп'ютерних моделей, які стосуються різних рівнів управління охороною здоров'я, з метою досконалого визначення проблеми ранньої діагностики раку легень у пацієнтів з підвищеним ризиком даного захворювання.

### Список літератури

1. Матиас Прокоп Компьютерная томография / Прокоп Матиас, Михаель Гаманский. – Москва, 2007. – Т. 2. – С. 93–114.
2. Панасюк А. В. Оптимизация дифференциальной диагностики туберкулеза и рака легких на основе математического метода / А. В. Панасюк, И. Т. Пятночка // Проблемы туберкулеза. – 1993. – № 3. – С. 20–24.
3. Променева діагностика / Коваль Г. Ю., Мечев Д. С., Сиваченко Т. П. [та ін.]. – Київ : Медицина України, 2009. – Т. 1. – С. 117–264.
4. Ashizawa K. Coexistence of lung cancer and tuberculoma in the same lesion: demonstration by high resolution and contrast-enhanced dynamic CT / K. Ashizawa // British Journal of Radiology. – 2004. – Vol. 77. – P. 959–962.
5. Collins J. CT signs and patterns of lung disease / J. Collins // Radiol. Clin. North Am. – 2001. – Vol. 39, № 6. – P. 1115–1135.

### References

1. Matias, Prokop & Gamansky, Michayel (2007). *Kompyuternaya tomografiya [Computed tomography]*. Moskow [in Russian].
2. Panasyuk, A.V. & Pyatnochka I.T. (1993). Optimizatsiya differentsialnoy diagnostiki tuberkuleza i raka legkikh na osnove matematicheskogo metoda [Optimization of the differential diagnosis of tuberculosis and lung cancer based on the mathematical method]. *Problemy tuberkuleza – Problems of Tuberculosis*, 3, 20-24 [in Ukrainian].
3. Koval, H.Yu., Mechev, D.S. & Syvachenko, T.P. (2009). *Promeneva diahnostyka [Radiation diagnostics]*. Kyiv: Medytsyna Ukrainy [in Ukrainian].

4. Ashizawa, K. (2004). Coexistence of lung cancer and tuberculoma in the same lesion: demonstration by high resolution and contrast-enhanced dynamic CT/ K. Ashizawa. *British Journal of Radiology*, 77, 959-962.
5. Collins, J. (2001). CT signs and patterns of lung disease. *Radiol. Clin. North Am.*, 39(6), 1115-1135.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ И ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬНЫХ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ И РАК ЛЕГКИХ

Ю.Ф. Кошак

КУТОР «Тернопольский областной противотуберкулезный диспансер», г. Тернополь, Украина

**Цель:** установить факторы, способствующие развитию опухоли у пациентов, ранее перенесших легочный туберкулез, и улучшить алгоритм диагностики раннего обнаружения рака у лиц, которые стоят на учете в противотуберкулезных учреждениях.

**Материалы и методы.** Представлены современные методы диагностики туберкулеза легких и рака легких, хирургические методы верификации туберкулеза и рака легких.

**Результаты.** Разработан и внедрен в практику здравоохранения для ранней диагностики рака легких «Способ ранней диагностики комбинированных форм туберкулеза и рака легкого» (патент № UA 85416 от 25.11.2013 р.). Улучшена анкета скрининга и оригинальный метод математического дифференциально-диагностического алгоритма для больных на разных уровнях диспансерно-поликлинической и стационарной помощи.

**Выводы.** Для диагностики рака легких в доклинической фазе на нынешнем этапе большое значение имеют СКТ с контрастированием и видеоторакоскопия с биопсией образования и подозрительных относительно метастазирования лимфатических узлов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** туберкулез легких, немелкоклеточный рак легких, спиральная компьютерная томограмма с контрастированием, видеоторакоскопия.

## DIAGNOSTIC ALGORITHM AND THE VOLUME OF STUDIES OF PATIENTS WITH THE SUSPICION OF TUBERCULOSIS AND LUNG CANCER

Y.F. Koshak

KUTOR «Ternopil Regional Phthisical Hospital», Ternopil, Ukraine

**Aim.** To establish the factors contributing the development of tumors in patients who were previously treated from pulmonary TB to improve the diagnostic algorithm for the earlier detection of cancer for the patients who are registered in TB institutions.

**Materials and methods.** Modern diagnostical techniques of pulmonary tuberculosis and lung cancer, surgical methods of verification of tuberculosis and lung cancer.

**Results.** «The method of early diagnostics of combined forms of TB and lung cancer» patent № UA 85416 from 25.11.2013 r is developed and implemented into health care practice for the early diagnostics of lung cancer. The questionnaire for the screening and the original mathematical method of differential diagnostic algorithm have been improved for patients at different stages of treatment.

**Conclusions.** Currently CSCT and video thoracoscopy with the biopsy of tumor and lymphatic nodules have a great value for the lung cancer diagnostics at the preclinical phase.

**KEY WORDS:** pulmonary tuberculosis (TB), non small cell lung cancer (NSCLC), contrast spiral CT of thoracic organs (CSCT), videothoracoscopy (VTS).

*Рукопис надійшов до редакції 13.12.2016*

### Відомості про автора:

Кошак Юрій Феодосійович – лікар-хірург торакальний вищої категорії, ординатор фтизіохірургічного відділення КУТОР «Тернопільський обласний протитуберкульозний диспансер» МОЗ України; служб. тел. +38(0352)-25-16-38.

G.O. SLABKIY<sup>1</sup>, V.V. SHAFRANSKIY<sup>2</sup>, S.V. DUDNYK<sup>1</sup>

## ON THE ISSUE OF TRAINING OF PUBLIC HEALTH SPECIALISTS

<sup>1</sup>PE «Ukrainian Institute of Strategic Researches MHC of Ukraine», Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

**Purpose:** to study approaches to training of public health specialists in other countries, the recommendations of European Centre for Prevention and Disease Control (ECDC); and to propose the system of training of public health specialists in Ukraine.

**Materials and methods.** Materials for the study were the systems of training of public health specialists, similarities and differences between public health physician specialists in Russia, Kazakhstan, Uzbekistan, studied the recommendations of European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). The following methods were used: structural and logical analysis, content analysis, descriptive modeling. The system approach was the methodological base of research.

**Results and conclusions.** During research were analyzed the training system of public health specialists in Russia, Kazakhstan, Uzbekistan, studied the recommendations of European Centre for Prevention and Disease Control which allowed to recommend data for using and implementation for the training of public health specialists in Ukraine.

KEY WORDS: public health, specialist, training, system.

Today's interconnected world has produced a distinct need for physician specialists in public health and preventive medicine. As the industrialized world confronts aging populations, rising health care costs, and a growing epidemic of chronic disease, it is clear that the focus of health care must become more preventive than curative. Although public health and preventive medicine exists in various forms worldwide, the literature has not yet examined different national strategies for postgraduate medical training in this unique speciality [5;12].

The public health system has been forming in Ukraine since 2015 [5;8]. SE "Public Health Center of Ministry of Public Health of Ukraine" was established in 2016. Also, in the same year, the Cabinet of Ministers of Ukraine decided to introduce a specialty "public health" in Ukraine [1;6].

The changes to the public health system provide real opportunities to make a significant impact on the health of the population. Central to this is ensuring that the public health system continues to have a highly skilled and motivated workforce across all three domains of public health – health protection, health promotion and healthcare public health – wherever they are in the system. It is necessary to encourage a discussion of the list of core competencies by experts in the field of public health, and also to review and update the list at regular intervals, because public health practice and knowledge evolves.

The public health knowledge and intelligence function underpins the delivery of public health practice across all three domains. This function concerns the

management of knowledge needed to inform action including: analysis of data and statistics; learning from practical experience and sharing best practice; and implementing new knowledge gleaned through research. Staff working in knowledge and intelligence roles has a wide range of skills, spanning analysis, statistics and epidemiology, alongside knowledge management, library and information services, as well as interpretation and evaluation [11;14;15].

**Purpose:** to study approaches to training of public health specialists in other countries, the recommendations of European Centre for Prevention and Disease Control (ECDC), and to propose the system of training of public health specialists in Ukraine.

**Materials and methods.** During research was analyzed the system of training of public health specialists, similarities and differences between public health physician specialists in Russia, Kazakhstan, Uzbekistan, studied the recommendations of European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). The following methods were used: structural and logical analysis, content analysis, descriptive modeling. The system approach was the methodological base of research.

**Results and discussion.** The analysis of the training system of public health specialists in Russia [2;3], Kazakhstan [4], Uzbekistan [7] and recommendations of European Centre for Prevention and Disease Control allowed to recommend for using the following data in Ukraine.

Public Health Medicine is an area of specialisation in the branch of medical practice that specialises in

public health. Public Health has been defined as the science and art of preventing disease, prolonging life and promoting health through the organised efforts of society. The principal aims of Public Health Medicine are: to provide leadership and advocacy for health in all policies; to identify, define and describe the health needs of populations with due consideration to vulnerable groups; to prioritise and plan for the provision of optimal, evidence-based preventive and health care services to the population and particular target groups within; to monitor and evaluate the quality and effectiveness of such services. There are several operational areas in specialisation within Public Health Medicine, which include the following: development and management of health information systems; surveillance and control of communicable and non-communicable diseases; epidemiology and research; health promotion and disease prevention; environmental health policy, surveillance and control of environmental health hazards; assessing the evidence of effectiveness of health and healthcare interventions, programmes and services; health care planning and health services research; health care services standards setting, monitoring and evaluation; health care management; health policy and strategy development and implementation; strategic leadership and advocacy for healthy public policy; collaborative working for health, including International Public Health [9,12].

The Public Health Medicine Specialist Training Programme includes both an

academic and a practical component. Trainees are required to attain the skills and knowledge in the following competence areas: 1) surveillance and assessment of the population's health and well-being, identification of health and social determinants and identification of inequalities; 2) promoting and protecting the population's health and well-being; 3) assessing the evidence of effectiveness of health and healthcare interventions, programmes and services and developing quality and risk management within an evaluative culture; 4) collaborative working for health, working with and for communities; 5) developing health programmes and services and reducing inequalities; 6) policy and strategy development and implementation; 7) strategic leadership and advocacy for health; 8) research and development; 9) ethically managing self, people and resources; 10) Academic Public Health.

The public health workforce should be receptive to research and innovation, so that patients and the public receive the best quality and most cost-effective public health advice and interventions. Research provides the evidence that public health practitioners and advisers will need in order to identify the best quality advice to offer the public and the most cost-effective public health interventions. Public health evaluation and research will therefore be critical in enabling public health practice to develop. Its necessary conduct high quality research to

increase the evidence base for effective public health practice [10;11].

Public health specialists must:

- to deal with complex public health issues either lead, or work with senior colleagues on the planning and delivery of policies and programmes ("interventions") that aim to influence the health of groups of people ("populations") at local, regional and national levels;
- to plan and lead the evaluation of such programmes;
- to provide professional, evidence-based, and ethical advice to guide the commissioning of services, ensuring that they are high-quality, clinically safe, cost-effective, and that they will improve health and wellbeing and reduce health inequalities across primary care, secondary care, and social care;
- to lead on the gathering and interpretation of information;
- to work with a range of organisations;
- to be responsible for departmental budgets, daily management of staff, supervision (eg of public health specialty registrars), delivery of core training, and the commissioning of research projects [11].

Competencies for public health specialists in the field of epidemiology are very important. Two main elements are critical for building and strengthening epidemiological capacity: infrastructure – resources in terms of budget, facilities, equipment, etc. of national public health administrations; human resources – sufficient numbers of trained and/or experienced professionals. To fill the gaps in professional performance, it is necessary to define the tasks and skills required of field epidemiologists. The development of such a list of core competencies was highlighted as a priority among the conclusions of the first ECDC consultation with EU Member States on training in field epidemiology. The ECDC, along with a group of experts, has developed a list of suggested core competencies for field epidemiologists working in public health institutions in the European Union, at all levels, from sub-national (provinces, districts, regions) to national and supra-national (European and international), which can be recommend for training specialists of public health in Ukraine. An agreed definition of the term "field epidemiologist" is not available, but the group of experts has proposed one for the purpose of this activity. The term "Field epidemiologist": an epidemiologist who applies the science of epidemiology to the prevention and control of public health problems and works in intervention and response activities [11].

Core competency is a combination of knowledge, skills and abilities that a professional must demonstrate and that are critical to perform work effectively. Core competencies are defined first for middle-level professionals, as opposed to junior or senior epidemiologists. Despite the risk of creating

artificial categories in the career development ladder, this approach has been taken to facilitate the process. At a later phase, the competencies can be developed for other career stages. The term “core” indicates that the competencies should be a minimum pre-requisite for any field epidemiologist, regardless of the level he/she occupies in the public health administration. They should be common to all professionals in this field. The list may have several users: employers, such as public health institutes and administrative bodies at all levels, who may use the list to assess their epidemiological capacities and needs; epidemiologists themselves who may use the list for planning and evaluating their own career development. The list can be used for design strategies and programmes to train future generations of epidemiologists in order to meet the needs of public health agencies. The list of core competencies in the public health system can help to: agree on a definition of “field epidemiologist” and achieve the recognition of the profession; allow Member States to assess their resources and define their needs; set priorities by teachers and curriculum developers;

and increase the comparability of field epidemiology training programmes, which could facilitate mobility in Ukraine through accreditation initiatives [9–15].

List of core competencies for field epidemiologists in the public health administrations of the European Union, grouped by categories and domains (table). This list of core competencies is intended to be used as a reference document for various institutions and individuals related to public health. It will be updated periodically, in collaboration with its intended users (public health institutes, training programs, etc.). The list may have several users: employers, such as public health institutes and administrative bodies at all levels, who may use the list to assess their epidemiological capacities and needs; and epidemiologists who may use the list for planning and evaluating their own career development. In addition, teachers and facilitators can use the list to design strategies and programs to train future generations of epidemiologists in order to meet the needs of public health agencies. This list is not intended as a regulatory document, a prescriptive text or a ready-to-use curriculum [13;15].

*Table. Areas and domains in public health epidemiology*

Category	Area	Domain
Specific for the profession	Public health	1. Public health science
		2. Public health policy
	Applied epidemiology	3. Risk assessment
		4. Public health surveillance
		5. Outbreak investigation
		6. Epidemiological studies
		7. Infectious diseases
		8. Laboratory issues
		9. Public health guidance
Common to other professions	Biostatistics	10. Probability
		11. Inferential statistics
		12. Sampling
	Applied informatics	13. Internet
		14. Statistical and other data analysis
		15. Editing and presentations
	Communication	16. Risk communication
		17. Written communication
		18. Oral communication
		19. Use of new technologies
	Management	20. Planning and use of resources
		21. Team building and negotiation
	Capacity development	22. Mentorship
		23. Training
	Ethics	24. Protection of individuals
		25. Confidentiality
26. Conflicts of interests		



Areas specific for the profession includes two areas such as the area of public health and the area of applied epidemiology [13].

Public health includes two domains: domain "public health science": 1. Use current knowledge of epidemiology of diseases to guide public health or epidemiological practice. 2. Provide epidemiological input to develop measurable relevant objectives of public health programs. 3. Use knowledge of specific sociological and cultural factors in the population to conduct studies and recommend public health actions relevant for the affected community. And domain "public health policy": 1. Understand and analyze legal public health policy documents at local, national and European level. 2. Use epidemiological findings to plan public health programs. 3. Implement public health programs: translate policy into public health practice. 4. Identify effective health promotion measures for specific problems. 5. Identify appropriate health prevention measures for specific problems. 6. Evaluate the impact of an intervention on population health. 7. Measure health outcomes to guide decision making in prevention strategy. 8. Use evaluation results of program progress towards objectives and outcomes in further program planning and modification. 9. Identify an appropriate public health intervention based on surveillance data [13].

Applied epidemiology includes next domains: 1) domain "Risk assessment" (identify sources of information about potential public health threats, conduct risk assessments: verify, using critical thinking, if a public health problem exists and describe its magnitude, identify surveillance data needs for risk assessments of public health threats); 2) domain "Public health surveillance" (Run a surveillance system, Conduct surveillance data management, Perform descriptive analysis of surveillance data, Interpret disease and public health events trends from time series analysis, Identify key findings from surveillance data analysis and draw conclusions, Evaluate surveillance systems, Recognise the need for and set up a new surveillance system, Use event-based surveillance, also called epidemic intelligence, to detect health threats, Be familiar with laws on surveillance and reporting of communicable diseases at national, EU level and globally (International Health Regulations); 3) domain "Outbreak investigation" (Create a case definition and adjust it as necessary during the investigation, Describe the outbreak in terms of person, place and time, Generate hypothesis about the cause and/or risk factors of the outbreak, Conduct analytical epidemiological investigation to identify the source, Recommend appropriate evidence based measures to control the outbreak, Report and present results of an investigation); 4) domain "Epidemiological studies" (Write a study protocol using investigation techniques consistent with the public health problem,

Conduct epidemiological studies, Report and present results of a study, Recommend evidence-based interventions in response to epidemiological findings); 5) domain "Infectious diseases" (Be familiar with transmission dynamics of infectious diseases); 6) domain "Laboratory issues" (Interpret the diagnostic and epidemiological significance of reports from laboratory tests, Be familiar with different methods for diagnosis and typing, including molecular tests, Communicate effectively with the laboratory team); 7) domain "Public health guidance" (Identify, review and assess relevant literature and other evidence, Develop evidence based guidelines for surveillance, prevention and control of communicable diseases and other acute public health events, Identify appropriate target groups for guidelines) [11;13].

General areas, common to other professions includes next areas such as:

1. Biostatistics (domain "Probability": apply basic concepts of probability; domain "Inferential statistics": calculate and interpret point estimates and confidence intervals of measures of central tendency and dispersion, calculate and interpret point estimates and confidence intervals of measures of disease frequency; calculate and interpret point estimates and confidence intervals of measures of association and impact; calculate and interpret significance tests; domain "Sampling": select an appropriate sampling strategy).

2. Informatics (domain "Internet": use internet sources to conduct literature search; use web-enabled databases; domain "Statistical and other data analysis": use database software packages for entering and managing data; use software packages for statistical analysis (measures of association, testing, and logistic regression; draw conclusions from the results of analysis; domain "Editing and presentations": use software for writing, editing and creating presentations).

3. Communication (domain "Risk communication": apply the basic principles of risk communication, adjusting the message when presenting results of an investigation to different audiences: media, general public, professionals and policy makers; domain "Written communication": write a report of an epidemiological investigation for decision makers; write an article for a scientific journal; write an abstract; write a press release; produce documents, reports, letters, meeting minutes, etc; domain "Oral communication": incorporate interpersonal skills in communication with colleagues and with the other audiences; analyse and synthesise main points in a speech; provide objective feedback (descriptive, rather than judgemental); domain "Use of new communication technologies": use communication technologies (videoconference, teleconference, e-mail, etc.) effectively).

4. Management (domain "Planning and use of resources": plan, prioritise and schedule tasks in a project; monitor progress and quality against specific

targets, adjust schedules and make changes if necessary; manage available resources (staff, time, budget, etc) effectively; conduct epidemiological activities within the financial and operational planning context; prepare an activity report; domain "Team building and negotiation": be an effective team member, adopting the role needed to contribute constructively to the accomplishment of tasks by the group (including leadership); promote collaborations, partnerships and team building to accomplish epidemiology programme objectives; develop community partnerships to support epidemiological investigations; mutually identify those interests that are shared, opposed or different with the other party to achieve good collaborations and conflict management).

5. Capacity development (domain "Mentorship": mentor peers or junior epidemiologists; assist others to clarify thinking, create consensus, and develop ideas into actionable plans; domain "Training": train junior epidemiologists).

6. Ethics (domain "Protection of individuals": respect and adhere to ethical principles regarding human welfare; follow ethics principles and guidelines for planning studies, conducting research, and collecting disseminating and using data; apply relevant laws to data collection, management, dissemination and use of information; domain "Confidentiality": respect and adhere to ethical principles regarding data protection

and confidentiality regarding any information obtained as part of the professional activity; domain "Conflicts of interests": handle conflicts of interests) [11;13;15].

### Conclusions

The system of preparation of public health specialists in Ukraine in accordance with the leading European trends was proposed. These materials contain a complete data of categories, areas and domains, as well as a complete list of proposed competencies. The list of competencies also includes general competencies outside the field of public health or applied epidemiology if these competencies are essential to accomplishing the task at hand.

**Prospects of the further researches.** Public health is changing, and the public health workforce will need to change with the aim to understand our public health workforce better, to give a clearer roadmap for future career pathways and skills development, to give assurance on the competence and professionalism of all public health specialists, to improve connections between commissioners of education and training and the end users, to promote leadership skills, to embed public health knowledge and capacity across the healthcare workforce. The impact of this strategy will be monitored and will enable to identify what further actions might be needed to ensure of normal level and quality of education of workforce on specialty "public health" in Ukraine.

### References

1. До постанови №266 Кабінету Міністрів України додано нову спеціальність "Громадське здоров'я" [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ucdc.gov.ua/news/show/do-postanovi-266-kabinetu-ministriv-ukrajini-dodano-novu-specialnist-gromadske-zdorovya-1>. – Назва з екрану.
2. Здоровье и здравоохранение. Учебное пособие / А. А. Шабунова, О. Н. Калачикова, К. Н. Калашников [и др.]. – Москва : Медицина, 2015. – 230 с.
3. Медик В. А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. – Москва : Професионал, 2009. – 432 с.
4. Общественное здравоохранение: основные подходы и принципы определения и удовлетворения потребностей человека / Аканов А. А., Нурманов К. Д., Арингазина А. М. [и др.]. – Алматы, 2007. – 136 с.
5. Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я : розпорядження КМУ від 30.11.2016 № 1002-р [Електронний документ]. – Режим доступу : <http://www.kmu.gov.ua>. – Назва з екрану.
6. Про утворення державної установи «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» : наказ МОЗ України від 18.09.2015 р. № 604 [Електронний документ]. – Режим доступу : <http://www.moz.gov.ua>. – Назва з екрану.
7. Система здравоохранения Республики Узбекистан: основные тенденции и перспективы развития. – Ташкент, 2011. – 56 с.
8. Шафранський В. В. Характеристика мети, стратегічних завдань та пріоритетів Європейської політики «Здоров'я-2020» і їх значення для системи охорони здоров'я України / В. В. Шафранський, Г. О. Слабкий, Л. О. Качала // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Одеса, 19–20 лют. 2016 р. – Одеса : ГО «Південна фундація медицини», 2016. – С. 121–123.
9. European Centre for Disease Prevention and Control. Meeting report: Consultation with the Member States about an ECDC training strategy, December 2005. Stockholm: ECDC; 2005 [Electronic resource]. – URL : <http://ecdc.europa.eu/en/files/pdf/Activities/Training%20strategy%20Consultation%20MS%20Dec%202005.pdf>. – Title from screen.
10. European Centre for Disease Prevention and Control. Meeting report: Core competencies in epidemiology: surveillance and response. 1st ECDC expert meeting, Stockholm, 31 January 2007. Stockholm: ECDC; 2007 [Electronic resource]. – URL : [http://ecdc.europa.eu/en/files/pdf/Publications/Core\\_Comp\\_Expert\\_Meeting\\_Jan2007.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/files/pdf/Publications/Core_Comp_Expert_Meeting_Jan2007.pdf). – Title from screen.
11. Public health consultants and specialists [Electronic resource]. – URL : <https://www.healthcareers.nhs.uk/explore-roles/public-health/public-health-consultants-and-specialists>. – Title from screen.
12. Regulation (EC) No 851/2004 of the Parliament and of the Council, establishing a European Centre for Disease Prevention and Control [Electronic resource]. – URL : [http://ecdc.europa.eu/en/About\\_us/Key\\_documents/Documents/ecdc\\_regulations.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/About_us/Key_documents/Documents/ecdc_regulations.pdf). – Title from screen.

13. *TECHNICAL DOCUMENT* Core competencies for EU public health epidemiologists in communicable disease surveillance and response. Second revised edition. European Centre for Disease Prevention and Control, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. – 20 c.
14. *The MACH Model: from competencies to instruction and performance of the public health workforce* [Electronic resource] / Miner K. R., Childers W. K., Alperin M. [et al.] // *Public Health Rep.* – 2005. – Vol. 120, Suppl. 1. – P. 9–15. – URL : [http://www.publichealthreports.org/userfiles/120\\_SUP1/120009sup.pdf](http://www.publichealthreports.org/userfiles/120_SUP1/120009sup.pdf). – Title from screen.
15. *Varela C.* Defining core competencies for epidemiologists working in communicable disease surveillance and response in the public health administrations of the European Union [Electronic resource] / C. Varela, D. Coulombier // *Euro Surveill.* – 2007. – Vol. 12 (8). – E070802.2. – URL : <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=3245>. – Title from screen.

#### References

11. Do postanovy №266 Kabinetu Ministriv Ukrainy dodano novu specialnist «Hromadske zdorovya» [To the Resolution №266 of the Cabinet of Ministers of Ukraine added new specialty «Public Health»] (n.d.). [ucdc.gov.ua](http://ucdc.gov.ua). Retrieved from <http://ucdc.gov.ua/news/show/do-postanovi-266-kabinetu-ministriv-ukrajini-dodano-novu-specialnist-gromadske-zdorovya-1> [in Ukrainian].
2. Shabunova, A.A., Kalachikova, O.N., Kalashnikov, K.N., Morev, M.V., & Kondakova, N.A. (2015). *Zdorove i zdavookhranenie. Uchebnoe posobie [Health and health care. Tutorial aid]*. Moscow: Medicine [in Russian].
3. Medik V. A. / Medik, V.A., & Yurev, V.K. (2009) *Obschestvennoe zdorove i zdavookhranenie: uchebnik [Public health and health care: textbook]*. Moscow: Professional [in Russian].
4. *Obschestvennoe zdavookhranenie: osnovnyie podhody i printsipy opredeleniya i udovletvoreniya potrebnostey cheloveka [Public health: the main approaches and principles for determining and meeting the person`s needs]*. Almaty [in Russian].
5. Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennya Kontseptsii rozvytku systemy hromadskoho zdorovya» [The Directive Cabinet of Ministers of Ukraine «On approval of the concept of public health system development» CMU]. (n.d.). [kmu.gov.ua](http://www.kmu.gov.ua). Retrieved from <http://www.kmu.gov.ua> [in Ukrainian].
6. Nakaz Ministerstva okhorony zdorovya Ukrainy «Pro utvorennya derzhavnoi ustanovy «Tsentri hromadskoho zdorovya Ministerstva okhorony zdorovya Ukrainy» [The Ministry of Health of Ukraine order «On the establishment of the state institution «Center for Public Health of the Ministry of Health of Ukraine»] (n.d.). [moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua). Retrieved from <http://www.moz.gov.ua> [in Ukrainian].
7. Health care system of the Republic of Uzbekistan: main Trends and development prospects (2011). Tashkent.
8. Shafranskiy, V.V., Slabkiy, H.O., & Kachala, L.O. (2016). Kharakterystyka mety, stratehichnykh zavdan ta priorityetiv Yevropeyskoi polityky «Zdorovya-2020» i yikh znachennya dlya systemy okhorony zdorovya Ukrainy [Goals, strategic objectives and priorities of European policy «Health-2020» and their value for the healthcare system of Ukraine]. *Materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii – The International Scientific and Practical Conference.* (pp. 121-123). Odesa: HO «Pivdenna fundatsiya medytsyny» [in Ukrainian].
9. *European Centre for Disease Prevention and Control.* Meeting report: Consultation with the Member States about an ECDC training strategy, December 2005. Stockholm: ECDC. Retrieved from <http://ecdc.europa.eu/en/files/pdf/Activities/Training%20strategy%20Consultation%20MS%20Dec%202005.pdf>.
10. *European Centre for Disease Prevention and Control.* Meeting report: Core competencies in epidemiology: surveillance and response. 1st ECDC expert meeting, Stockholm, 31 January 2007. Stockholm: ECDC. Retrieved from [http://ecdc.europa.eu/en/files/pdf/Publications/Core\\_Comp\\_Expert\\_Meeting\\_Jan2007.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/files/pdf/Publications/Core_Comp_Expert_Meeting_Jan2007.pdf).
11. *Public health consultants and specialists.* Retrieved from <https://www.healthcareers.nhs.uk/explore-roles/public-health/public-health-consultants-and-specialists>.
12. *Regulation (EC) No 851/2004 of the Parliament and of the Council, establishing a European Centre for Disease Prevention and Control.* Retrieved from [http://ecdc.europa.eu/en/About\\_us/Key\\_documents/Documents/ecdc\\_regulations.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/About_us/Key_documents/Documents/ecdc_regulations.pdf).
13. *TECHNICAL DOCUMENT* Core competencies for EU public health epidemiologists in communicable disease surveillance and response. Second revised edition. European Centre for Disease Prevention and Control (2010). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
14. Miner, K.R., Childers, W.K., Alperin, M., Cioffi, J., & Hunt N. (2005). The MACH Model: from competencies to instruction and performance of the public health workforce. *Public Health Rep.*, 120, 1, 9–15. – Retrieved from [http://www.publichealthreports.org/userfiles/120\\_SUP1/120009sup.pdf](http://www.publichealthreports.org/userfiles/120_SUP1/120009sup.pdf).
15. Varela, C., & Coulombier D. (2007). Defining core competencies for epidemiologists working in communicable disease surveillance and response in the public health administrations of the European Union. *Euro Surveill*, 12 (8). E070802.2. Retrieved from <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=3245>.

#### К ВОПРОСУ О ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДОРОВЬЮ

Г.О. Слабкий<sup>1</sup>, В.В. Шафранский<sup>2</sup>, С.В. Дудник<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Украинский институт стратегических исследований Министерства здравоохранения Украины», г. Киев, Украина

<sup>2</sup>Национальный медицинский университет им. О.О. Богомольца, г. Киев, Украина

**Цель:** изучить подходы к подготовке специалистов общественного здоровья в других странах, рекомендации Европейского Центра профилактики и контроля над заболеваниями; предложить систему подготовки специалистов по общественному здоровью для Украины.

**Материалы и методы.** Материалами исследования были данные о подготовке специалистов по общественному здоровью в России, Казахстане, Узбекистане, рекомендации Европейского Центра по профилактике и контролю над заболеваниями. Использованы следующие методы: структурно-логического анализа, контент-анализа, описательного моделирования. Методической базой стал системный подход.

**Результаты и выводы.** Проведен анализ систем подготовки специалистов по общественному здоровью в России, Казахстане, Узбекистане, изучены рекомендации Европейского Центра профилактики и контроля над заболеваниями, что позволило рекомендовать для использования и внедрения в Украине данные относительно подготовки специалистов по специальности «Общественное здоровье».

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** общественное здоровье, специалист, подготовка, система.

## ДО ПИТАННЯ ПРО ПІДГОТОВКУ СПЕЦІАЛІСТІВ З ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Г.О. Слабкий<sup>1</sup>, В.В. Шафранський<sup>2</sup>, С.В. Дудник<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

<sup>2</sup>Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

**Мета:** вивчити підходи до підготовки спеціалістів з громадського здоров'я в інших країнах, рекомендації Європейського Центру з профілактики та контролю захворювань; запропонувати систему підготовки спеціалістів із громадського здоров'я для України.

**Матеріали та методи.** Матеріалами дослідження слугували дані щодо підготовки спеціалістів з громадського здоров'я у Росії, Казахстані, Узбекистані, рекомендації Європейського Центру з профілактики та контролю захворювань. Використано наступні методи: структурно-логічного аналізу, контент-аналізу, описового моделювання. Методичною базою дослідження став системний підхід.

**Результати та висновки.** У ході дослідження проведено аналіз систем підготовки спеціалістів із громадського здоров'я у Росії, Казахстані, Узбекистані, вивчено рекомендації Європейського Центру з профілактики та контролю захворювань, що дозволило рекомендувати для використання та запровадження в Україні дані щодо підготовки фахівців за спеціальністю «Громадське здоров'я».

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** громадське здоров'я, спеціаліст, підготовка, система.

*Рукопис надійшов до редакції 20.12.2016 р.*

### Відомості про авторів:

**Слабкий Геннадій Олексійович** – д.мед.н., проф., в.о. директора ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»; тел. служб.: +38(044) 576-41-19.

**Шафранський Віктор Вікторович** – к.мед.н. доц. кафедри менеджменту охорони здоров'я Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

**Дудник Світлана Валеріївна** – к.мед.н., вчений секретар ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України»; тел. служб.: +38(044) 576-41-49.

УДК 61:34:378.096.

DOI 10.11603/1681-2786.2016.4.7550

О.Є. СІЧКОРІЗ

## РОЛЬ МЕДИЧНОГО ПРАВА, ЯК НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, НА ФАКУЛЬТЕТІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

**Мета** – висвітлення ролі вивчення медичними працівниками навчальної дисципліни «Медичне право України», з'ясування значення правового компоненту в медичній освіті на післядипломному рівні (на прикладі ФГДО ЛНМУ імені Данила Галицького).

**Матеріали і методи.** Для оцінки вивчення права в медицині застосовано соціальне опитування (анкетування слухачів і моніторинг їхніх знань).

**Результати.** Для сприяння покращенню якості медичної допомоги та підвищення правової обізнаності медичних працівників запропоновано, поряд із виключно медичними дисциплінами, навчальний курс «Медичне право» на факультеті післядипломної освіти Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

**Висновки.** Впровадження інноваційної дисципліни дозволить опанувати основи медичного права, підвищить рівень правової обізнаності медичних працівників, налаштує медиків на гармонійні відносини між лікарем і пацієнтом та усуне ризики збільшення частки медичних справ у національній судовій практиці.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** медичне право, медична освіта, інноваційні освітянські інструменти, медико-правові знання медичного персоналу.

Медичне право як галузь права, наука і навчальна дисципліна в Україні інтенсивно розвивається, розширюється діапазон фахівців, що освоюють дані знання, та відбувається інтеграція у світові тенденції цієї царини. В умовах сьогодення роль медичного права – регулятора суспільних відносин у такій винятково важливій сфері, як охорона здоров'я, – стрімко зростає. Водночас аналіз юридичної практики в медицині показує, що вона є неоднозначна, а подекуди контроверсійні положення чинних нормативно-правових актів, які сьогодні зустрічаються, дають підстави стверджувати про наявність низки проблем, породжених труднощами правозастосування і правореалізації морально-деонтологічними колізіями, з якими зустрічаються спеціалісти при наданні медичної допомоги.

Враховуючи вищесказане, опанування навчального курсу «Медичне право України» є необхідним сегментом комплексної підготовки й забезпечення високої кваліфікації медичних працівників, які будуть конкурентоздатними й адаптованими до викликів практичної медицини в контексті взаємин з іншими суб'єктами медичних правовідносин. З-поміж набору компетентностей знання правових основ, нормативно-правової бази в царині охорони здоров'я для фахівця-медика є обов'язковим, що і віднайшло своє нормативне підтвердження у Довіднику кваліфікаційних характеристик професій

працівників. У випуску 78 «Охорона здоров'я», затвердженому наказом МОЗ України від 29.03.2002 р. № 117, для лікарів усіх спеціальностей передбачено освоєння знань з основ права в медицині, чинного законодавства у сфері охорони здоров'я та інших нормативних документів [2;4].

На кафедрі організації і управління охороною здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (ЛНМУ) у 2004 р. вперше в Україні було розроблено програму з «Медичного права» для слухачів факультетів післядипломної освіти вищих медичних навчальних закладів та закладів післядипломної освіти МОЗ України, затверджену МОЗ України 27.09.2004 р., а в оновленому форматі – 7 грудня 2011 року.

24 квітня 2013 р. у ЛНМУ на факультеті післядипломної освіти (ФДПО) було створено кафедру медичного права, яка сьогодні здійснює комплексний підхід до навчання на основі розроблених тематичних планів з медичного права для студентів і слухачів університету. Кафедра медичного права є опорною кафедрою в Україні, а відтак закладає навчально-методичні підвалини для всіх вищих медичних навчальних закладів, здійснює державну освітянську традицію в опануванні цього навчального курсу.

В умовах сьогодення медичному працівнику необхідно володіти знаннями у сфері правового

© О.Є. Січкоріз, 2016

регулювання медичної діяльності, а також уміти захищати і відстоювати свої інтереси. Володіння необхідною правовою інформацією у сфері охорони здоров'я стоїть в одному ряду з професійними знаннями медичного працівника та дотриманням ним морально-етичних норм. При ознайомленні з Єдиним державним реєстром судових рішень і зверненнями громадян до МОЗ України за 2015 р. нами зроблено висновок, що найчастіше в закладах охорони здоров'я порушуються: право людини на медичну інформацію; права людини на згоду і на відмову від медичного втручання; право людини на таємницю про стан здоров'я; право людини на якісну медичну допомогу; право людини на свободу вибору в галузі охорони здоров'я (в аспекті вільного вибору лікаря та закладу охорони здоров'я).

Однією з причин, що зумовлює виникнення наведених вище порушень, є низька правова обізнаність медичних працівників, що зазначено в листі Міністерства юстиції України від 20.06.2011 р., де вказано, що більшість медичних працівників і навіть керівників закладів охорони здоров'я мають поверхневе уявлення про юридичну відповідальність, яка встановлена чинним законодавством за правопорушення у сфері охорони здоров'я [5]. Отже для медичних працівників є вкрай необхідним отримання знань у сфері юридичного забезпечення медичної практики, що буде слугувати превенцією порушень прав людини у сфері охорони здоров'я.

**Мета дослідження:** висвітлити роль вивчення медичними працівниками навчальної дисципліни «Медичне право України», з'ясувати значення правового компоненту в медичній освіті на післядипломному рівні (на прикладі ФГДО ЛНМУ).

**Матеріали і методи.** Застосовано соціальне опитування, а саме анкетування слухачів і моніторинг їхніх знань для оцінки вивчення права в медицині.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На кафедрі медичного права ФГДО ЛНМУ медичні працівники мають можливість поглибити свої знання, опанувавши курс «Медичне право України» при проходженні циклів спеціалізації та тематичного удосконалення. У процесі навчання слухачі набувають відповідних знань, зокрема щодо історії становлення юридичної регламентації медичної практики в Україні; конституційного регулювання прав людини у сфері охорони здоров'я в Україні; загального і спеціального законодавства у сфері охорони здоров'я; видів юридичної відповідальності за професійні правопорушення в окресленій царині; прав та обов'язків суб'єктів медичних правовідносин (пацієнтів, медичних працівників, законних представників пацієнта тощо); дефектів надання медичної допомоги; ятрогенної патології та її медико-правового значення; правового регулювання сімейної медицини в Україні; правового регулювання надання психіатричної допомоги; юридичних аспектів профілактики і лікування інфекційних

хвороб; законодавчого забезпечення донорства (крові, тканин, репродуктивних клітин); правового регулювання паліативної допомоги; законодавчої регламентації проведення медико-біологічних експериментів; регулювання експертної діяльності за законодавством України; особливостей правового забезпечення населення лікарськими засобами.

Крім того, на ФГДО ЛНМУ здійснено інноваційний крок у плані розширення надання освітніх послуг. Із січня 2016 р. на кафедрі медичного права детально вивчати навчальну дисципліну «Медичне право України» можуть юристи, які працюють у системі охорони здоров'я, а також викладачі-юристи, які викладають зазначену дисципліну в медичних вищих навчальних закладах. Ці інноваційні освітні інструменти були впроваджені з метою системного підходу до зміни парадигми місця правового компоненту в медичній освіті. Такий комплекс заходів сприятиме спектральному підвищенню рівня правової обізнаності фахівців, які працюють у системі охорони здоров'я. Тому що, незважаючи на певний крок у підготовці медичних кадрів, сьогоденний рівень медико-правових знань медичного персоналу залишається невисоким. І це попри те, що до працівників системи охорони здоров'я висуваються вимоги стосовно знань основ чинного законодавства України про охорону здоров'я, нормативно-правових актів, які регламентують діяльність органів управління і закладів охорони здоров'я, основ права в медицині, правил оформлення медичної документації тощо.

Для покращення і більшого розуміння вагомості отриманих знань з медичного права перед початком проходження курсів з тематичного удосконалення на кафедрі медичного права ФГДО ЛНМУ слухачам пропонується відповіді на запитання, що містяться в анкеті, розробленій з метою визначення в подальшому рівня знань з дисципліни «Медичне право України», які вони отримують на курсах, і з'ясування питань самоосвіти слухачів. Власне щодо останнього, то 70% практичних лікарів майже не користуються фаховою періодичною літературою для підвищення свого професійного зросту, не знайомі з науковими працями з медичного права, що негативно відбивається на загальній правовій культурі фахівців. Оскільки і юридична, і медична практики переконливо свідчать, що чим вищий рівень правової культури лікарів, тим ретельніше вони виконують свої професійні обов'язки, тим вища якість і ефективність медичної допомоги населенню, тим реальніше забезпечуються права і законні інтереси людини у сфері охорони здоров'я.

Результати анкетувань слухачів і моніторингу їхніх знань наведені на рис.1–4.

Аналіз анкет слухачів і моніторинг їхніх знань показав, що самооцінка слухачів, які брали участь в анкетуванні, здійснювалась до вивчення навчальної дисципліни, а зріз знань проводився після

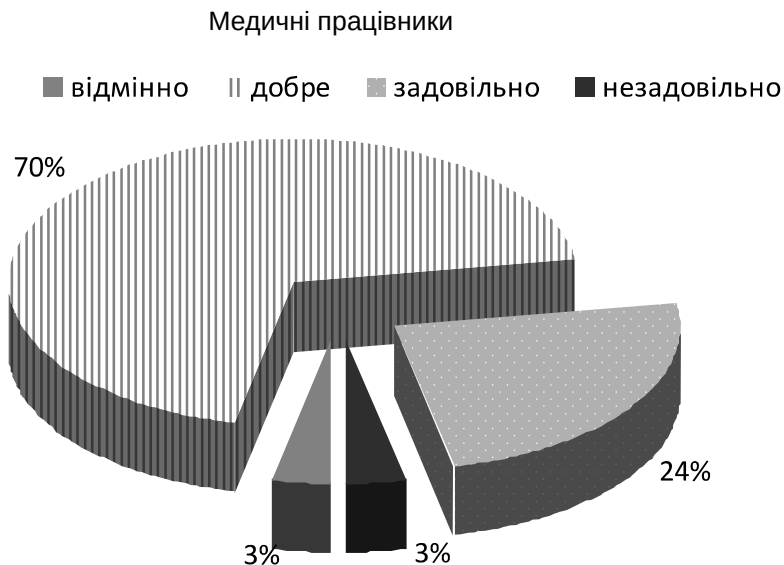


Рис.1. Самооцінка знань слухачів курсів тематичного удосконалення з дисципліни «Медичне право України»

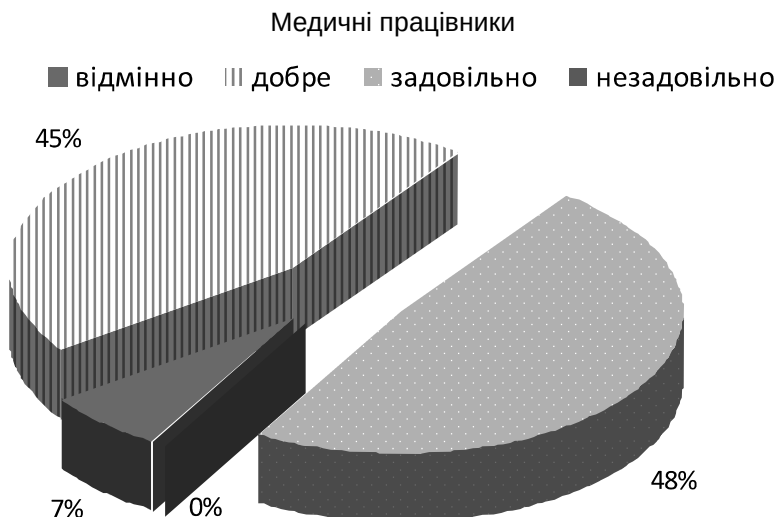


Рис.2. Фактична оцінка знань слухачів курсів тематичного удосконалення з дисципліни «Медичне право України»

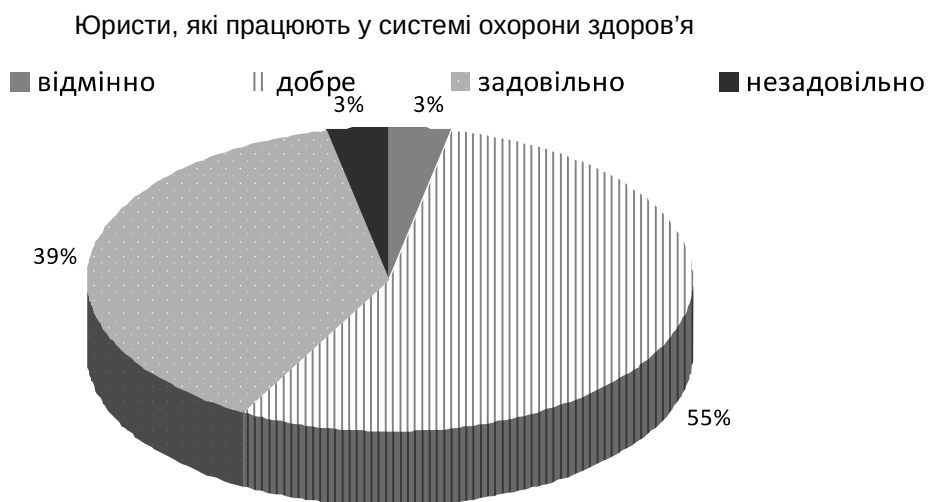
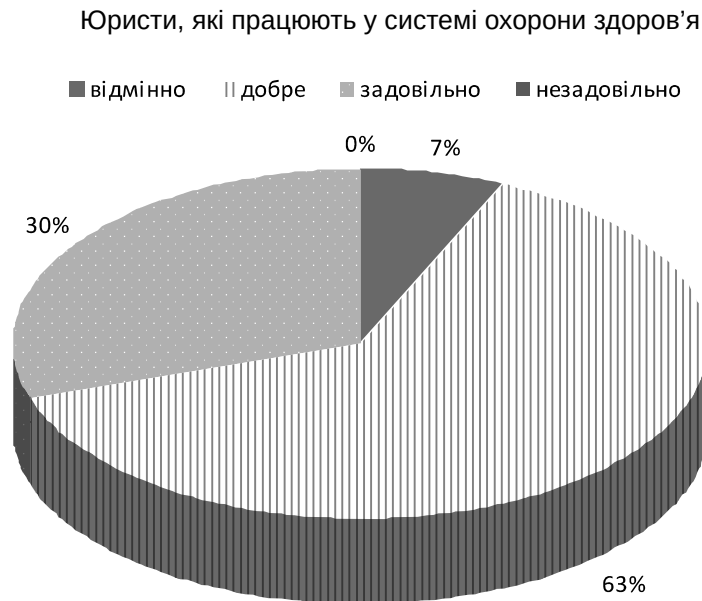


Рис.3. Самооцінка знань слухачів курсів тематичного удосконалення з дисципліни «Медичне право України»



**Рис.4. Фактична оцінка знань слухачів курсів тематичного удосконалення з дисципліни «Медичне право України»**

опанування дисципліни з медичного права. Як видно, самооцінка різниться від оцінки за результатами зрізу знань, що повинно спонукати фахівців до самоосвіти, самостійної роботи над поглибленням, зокрема, рівня своїх правових знань. Окрім того, інформація на діаграмах дає підстави стверджувати, що рівень знань після проходження циклів зростає, що вказує на важливість впливу навчального процесу в правовому векторі.

З метою з'ясування засвоєння слухачами тематики медичного права після завершення навчання заповнювалась іще одна анкета. Після аналізу 58 анкет медичних працівників нами виокремлено питання, що найбільше зацікавили слухачів (рис. 5) та, навпаки, породили менший інтерес (рис. 6).

Отримані анкетні дані враховуються при викладі матеріалу, проте, щоб забезпечити повноту змістового наповнення навчальної дисципліни, здійснюється цілісне її опанування. Вивчення права в медицині, яке так необхідне для нашого суспільства, ґрунтується на основних чинниках ризику сьогодення:

- превенція у професійній діяльності, оскільки надається інформація, що слугує попередженню вчинення правопорушень, дотриманню прав пацієнтів, а також формуванню упевненості при провадженні медичної практики;
- численні ситуації, що виникають при провадженні медичної діяльності, мають юридичний фон;
- можна ствердно говорити про збільшення частки медичних справ у національній судовій практиці;



**Рис.5. Питання, які найбільше зацікавили слухачів курсу «Медичне право України»**



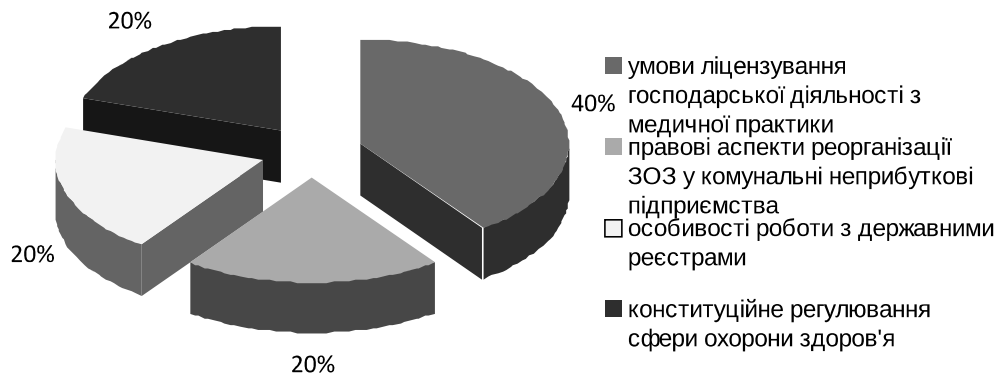


Рис.6. Питання, які викликали менший інтерес у слухачів курсу «Медичне право України»

– підвищення рівня правової обізнаності медичних працівників;  
 – налаштування медиків на гармонійні відносини лікар–пацієнт, що ґрунтуватимуться на біоетичних і правових засадах, сприятимуть підвищенню довіри до професії.

#### Висновки

Знання основ правової регламентації медичної діяльності є необхідним елементом успішної підготовки кожного медичного працівника, яка здійснюється шляхом вивчення основ медичного права на всіх рівнях підготовки медичних спеціалістів.

Новітня дисципліна в структурі післядипломної освіти все активніше обіймає свої позиції, поетапно розширюючи інстанційні простори та цільові аудиторії. Звичайно, є ще певні методологічні колізії, літературні прогалини, відчувається брак фахівців, які мають належний обсяг знань для викладання цієї дисципліни, проте поступові освітянські зміни сприятимуть тому, що підготовка конкуренто-

здатних, готових до викликів медичної практики, забарвленої юридичними проблемами, фахівців стане українською традицією в усіх вищих медичних навчальних закладах.

**Перспективи подальших досліджень.** Науковий пошук щодо окресленого кола питань продовжується, адже дослідники вивчають навчальний компонент як ретроспективно, так і в аспекті стратегії розвитку навчальної дисципліни. Цікавим видається з'ясування доцільності опанування медичного права іншими цільовими групами, наприклад працівниками поліції, до кола повноважень яких, згідно із ст. 23 Закону України «Про Національну поліцію», належить вживання всіх можливих заходів для надання невідкладної, зокрема домедичної і медичної, допомоги особам, які постраждали внаслідок кримінальних чи адміністративних правопорушень, нещасних випадків, а також особам, які опинилися в ситуації, небезпечній для їхнього життя чи здоров'я.

#### Список літератури

1. *Відповідальність медичних працівників* : лист Міністерства юстиції України, Департамент конституційного, адміністративного та соціального законодавства управління соціального, трудового та гуманітарного законодавства від 20.06.2011 р. // *Медичне право*. – 2011. – № 8 (II). – С. 92.
2. *Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників*. Випуск 78 «Охорона здоров'я»: наказ МОЗ України від 29.03.2002 р. № 117 [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.moz.gov.ua>. – Назва з екрану.
3. *Медичне право України* : програма для слухачів факультетів післядипломної освіти вищих медичних навчальних закладів та закладів післядипломної освіти МОЗ України / уклали І. Сенюта, О. Січкоріз. – Львів : Видавництво ЛОБФ «Медицина і право», 2012. – 98 с.
4. *Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників*. Випуск 78 «Охорона здоров'я»: наказ МОЗ України від 12.08.2016 р. №720 [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.moz.gov.ua>. – Назва з екрану.
5. Січкоріз О. Є. Досвід викладання циклу «Медичне право України» у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького / О. Є. Січкоріз // Збірник матеріалів всеукраїнської науково-практичної конференції [«Теоретико-правові засади формування сучасного медичного права в Україні»] (26–27 жовтня 2012 р., м. Полтава). – С. 161–164.

#### References

1. Vidpovidalnist medychnykh pratsivnykiv. Lyst Ministerstva yustytzii Ukrainy. Departament konstytutsiynoho, administratyvnoho ta sotsialnoho zakonodavstva upravlinnya sotsialnoho, trudovoho ta humanitarnoho zakonodavstva vid 20.06.2011 r. [Responsibility of medical professionals: Letter of Ministry of Justice of Ukraine (Department of Constitutional, Administrative and Social Legislation of Social, Labour and Humanitarian Legislation Administration) 20 June 2011]. (n.d.). *Medychne pravo – Medical Law*, 8 (II), 92 [in Ukrainian].

2. Dovidnyk kvalifikatsiynykh kharakterystyk profesiy pratsivnykiv [Reference book on qualification characteristics of professions]. Nakaz MOZ Ukrainy vid 29.03.2002 r. № 117 [Order of Ministry of Health care of Ukraine No 117, from March, 29, 2002]. *Okhorona zdorovya – Health care*, Issue 78. Retrieved from [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua) [in Ukrainian].
3. Nakaz MOZ Ukrainy vid 12.08.2016 roku №720 Pro vnesennya zmin do Dovidnyka kvalifikatsiynykh kharakterystyk profesiy pratsivnykiv [Order of Ministry of Health care of Ukraine from August 12, 2002, № 720 On changes in the Reference book on qualification characteristics of professions]. *Okhorona zdorovya – Health care*, 78 [in Ukrainian].
4. Senyuta, I. & Sichkoriz, O. (2012). *Medychnе pravo Ukrainy [Medical law of Ukraine]*. Prohrama dlya slukhachiv fakultetiv pislyadyplomnoi osvity vyshchychk medychnykh navchalnykh zakladiv ta zakladiv pislyadyplomnoi osvity MOZ Ukrainy [Syllabus for trainees of postgraduate education faculties of higher medical establishments and postgraduate establishments of Ministry of Health care of Ukraine]. Lviv: LOBF «Medytsyna i pravo» [in Ukrainian].
5. Sichkoriz, O.Ye. (2012). Dosvid vykladannya tsykladu «Medychnе pravo Ukrainy» u Lvivskomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni Danyla Halatskoho [Experience of teaching the cycle “Medical law of Ukraine”]. *Teoretyko-pravovi zasady formuvannya suchasnoho medychnoho prava v Ukraini – Theoretical and Legislative Basics of Establishing Contemporary Medical Law in Ukraine: Proceedings of the All-Ukrainian scientific and practical Conference* (pp. 161-164). Poltava [in Ukrainian].

### **РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА, КАК УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЬВОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ДАНИЛА ГАЛИЦКОГО**

*О.Е. Сичкориз*

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, г. Львов, Украина

**Цель** – освещение роли изучения медицинскими работниками учебной дисциплины «Медицинское право Украины», определение значения правового компонента в медицинском образовании на последипломном этапе (на примере факультета последипломного образования Львовского национального медицинского университета имени Данила Галицкого).

**Материалы и методы.** Для оценки изучения права в медицине применен социальный опрос (анкетирование слушателей и мониторинг их знаний).

**Результаты.** Для содействия улучшению качества медицинской помощи и повышения правовой грамотности медицинских работников предложен, наряду с исключительно медицинскими дисциплинами, учебный курс «Медицинское право» на факультете последипломного образования Львовского национального медицинского университета имени Данила Галицкого.

**Выводы.** Внедрение инновационной дисциплины позволит овладеть основами медицинского права, повысит уровень правовой грамотности медицинских работников, настроит медиков на гармоничные отношения между врачом и пациентом и устранил риск увеличения доли медицинских дел в национальной судебной практике.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** медицинское право, медицинское образование, инновационные образовательные инструменты, медико-правовые знания медицинского персонала.

### **ROLE OF MEDICAL LAW AS A COURSE OF STUDY AT POSTGRADUATE EDUCATION FACULTY OF DANYLO HALYTSKY LVIV NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY**

*O.Y. Sichkoriz*

Danylo Halatsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

**Aim.** To highlight the role of studying the subject “Medical law of Ukraine”, to clarify the significance of legislative component in medical education at postgraduate level (on the example of Postgraduate Education Faculty at Danylo Halatsky Lviv National Medical University).

**Materials and methods.** A social questioning (questionnaire study of trainees and monitoring their knowledge) was applied to assess studying of law in medicine.

**Outcomes.** The new course “Medical law” is offered for studying along with medical disciplines at the Faculty of Postgraduate education at DanyloHalatskyLviv National Medical University to promote quality improvement of health care and enrichment of legislative knowledge of medical professionals.

**Conclusions.** The implementation of the innovative course of study will facilitate acquiring medical law basics, enhance level of legislative knowledge of medical staff, prepare medical professionals for harmonious physician-patient relationship, and prevent risks for increasing number of medical cases in national legislative practice.

**KEY WORDS:** medical law, medical education, innovative educational tools, medical and legislative knowledge of medical staff.

*Рукопис надійшов до редакції 16.01.2017*

#### **Відомості про автора:**

**Січкоріз Орест Євгенович** – к.мед.н., декан факультету післядипломної освіти, доцент кафедри дитячих інфекційних хвороб Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; тел.. служб. :+38 (032)276-93-74.

С.П. АЛИЕВ, Н.Х. САПАРОВА, Х.М. САИДОВ

## МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭПИДЕМИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ ПО МАЛЯРИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Таджикский НИИ профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, г. Душанбе

**Цель:** изучить влияние миграции населения на эпидемическую ситуацию по малярии в Республике Таджикистан.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный статистический анализ заболеваемости населения малярией за период 1990–2000 гг., изучено влияние миграции на эпидемическую ситуацию в республике. Информационная база включала данные Республиканского Центра медицинской статистики и информации, Государственного комитета статистики, Службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора Республики Таджикистан, стратегические и программные документы ВОЗ.

**Результаты.** Установлено влияние миграции на эпидемическую ситуацию по малярии в республике в 1997–2000 гг.: миграция способствовала увеличению заболеваемости малярией в 1,5–2,5 раза, стала пусковым моментом для ее дальнейшего распространения в стране, что касалось и случаев тропической и трехдневной форм малярии, распространенных в Афганистане. Установлено превышение уровней заболеваемости малярией в пограничных с Афганистаном районах.

**Выводы.** Выявленные особенности влияния миграции на эпидемическую ситуацию по малярии целесообразно учитывать при разработке мероприятий по дальнейшему совершенствованию профилактических противомаларийных мероприятий.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** миграция, Таджикистан, заболеваемость, малярия.

Проблема малярии является актуальной для современного мира: заболевание распространено более чем в 90 странах, где проживают около 36% от общей человеческой популяции, из них 29% – на территориях, на которых передача возбудителей малярии была на низком уровне, но стала вновь значимой [5–7].

Только в 2015 г. в мире было зарегистрировано около 214 млн случаев заболевания малярией, умерло почти 440 тыс. человек. По данным ВОЗ, риску заболевания в глобальном масштабе подвергается 3,2 млрд человек, в наибольшей мере – население Африки к югу от Сахары, Азии, Латинской Америки, в меньшей степени – Ближнего Востока.

Миграционные процессы, как внешние, так и внутренние, способствуют распространению многих инфекционных болезней, в том числе малярии. Кроме того, мигранты относятся к группам населения с более высоким риском заражения малярией и развития более тяжелого ее течения.

**Цель работы:** изучить влияние миграции населения на эпидемическую ситуацию по малярии в Республике Таджикистан.

**Материалы и методы.** Исследование базировалось на ретроспективном статистическом анализе заболеваемости населения малярией за пе-

риод 1990–2000 гг., влиянии миграционных процессов на эпидемическую ситуацию в Республике Таджикистан, существующих проблем в сфере борьбы с малярией, отечественного и мирового опыта по исследуемой проблеме. Информационной базой стали: данные Республиканского Центра медицинской статистики и информации, Государственного комитета статистики Республики Таджикистан, данные Службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора, стратегические и программные документы ВОЗ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По данным ВОЗ, в 2014 г. Таджикистан, наряду с рядом стран (Аргентина, Армения, Азербайджан, Коста-Рика, Ирак, Грузия, Кыргызстан, Марокко, Оман, Парагвай, Шри-Ланка, Турция, Туркменистан, Объединенные Арабские Эмираты и Узбекистан), сообщил об отсутствии на территории страны местных случаев малярии, что отражает значительный прогресс в борьбе с малярией. Анализ литературы показал, что эпидемическая ситуация по малярии в Таджикистане значительно обострилась в начале 90-х гг., в связи с миграцией беженцев в 1992 г. на территорию Исламского Государства Афганистан через границу в зоне интенсивной передачи инфекции и их возвращением на прежнее место жительства. Кроме вспышки заболевания населения Таджикистана малярией, имело место распространение среди

населения случаев заболевания тропической малярией, завезенной мигрантами из Афганистана [2–5].

Заключение договора о примирении между правительством Республики Таджикистан и силами оппозиции в 1997 г. способствовало возвращению значительного числа беженцев в Хатлонскую область, в частности в Бохтарский, Колхозабадский, Вахшский, Яванский, Пянджский районы, г. Курган-Тюбе и др. Среди них оказались лица, страдающие малярией, как в острой, так и в рецидивирующей форме, а также паразитоносители [3].

Резкое увеличение количества источников инфекции среды мигрантов при круглогодичной циркуляции комаров рода *Anopheles* в этих регионах в значительной мере активизировало пусковой механизм передачи паразита-возбудителя малярии. Также осложнилась эпидемическая обстановка в пограничных районах, куда вернулись беженцы в основном из северного Афганистана, где отмечалась эпидемия малярии, в которую ежегодно вовлекались до 2–3 млн человек из 23 млн его жителей. Из числа заболевших в этой стране 10–13% составляют лица с тропической формой малярии.

Граница Республики Таджикистан с Афганистаном тянется вдоль реки Пяндж, начиная с Мургабского района Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) до Шаартузского района Хатлонской области на протяжении более 1130 километров. Со стороны Республики Таджикистан вдоль границы с Афганистаном расположены 214 населенных пунктов, со стороны Афганистана вдоль границы с Таджикистаном – 113 населенных пунктов. На территории ГБАО расположено 6 административных районов (Мургабский, Ишкашимский, Шугнанский, Рушанский, Ванчский, Дарвазский), которые граничат с Афганистаном на протяжении 639 километров. По правому берегу реки Пяндж, протекающей в ГБАО, находятся 103 населенных пункта, граничащие с Афганистаном, в том числе в Ишкашимском районе – 26 населенных пунктов, а со стороны Афганистана – 8, Шугнанском – 20, с сопредельной стороны – 10, Рушанском – 15, со стороны Афганистана – 8, Ванчском – 8, со стороны Афганистана – 7, Дарвазском – 34, со стороны Афганистана – 31. Общее количество населения, проживающего в условиях риска заражения малярией, в ГБАО составляет 68 598 человек.

На левом берегу реки Пяндж расположено 70 населенных пунктов, принадлежащих Бадахшанской провинции Афганистана. На территории Хатлонской области размещены восемь административных районов (Шурабадский, Московский, Фархорский, Пянджский, Кумсангирский, Джиликкульский, Кабадиянский, Шаартузский), которые граничат с Афганистаном на протяжении более 490 километров. В этой области вдоль границы с Афганистаном расположено 111 населенных

пунктов, в том числе в Шурабадском – 23, Московском – 14, Фархорском – 19, Пянджском – 29, Кумсангирском – 16, Джиликкульском – только пограничные заставы, Кабадиянском – 9, Шаартузском – 1. Общее количество населения, проживающего в условиях риска заражения малярией, в Хатлонской области составляет 181737 человек, в том числе в Шаартузском районе – 10087, Кабадиянском – 19368, Кумсангирском – 8300, Пянджском – 54525, Фархорском – 42000, Московском – 34600, Шурабадском – 13467 человек.

Со стороны Афганистана расположено 43 населенных пункта, относящихся к Кундузской, Тахорской и Самангонской провинциям, граничащим с Хатлонской областью. Именно в пограничных с Таджикистаном областях Афганистана зарегистрировано до 45% всей заболеваемости малярией, в том числе в Тахаре – 80 тыс., Кундузе – 51 тыс., Бадахшане – 48 тыс. случаев. Вследствие этого в Республике Таджикистан в 1997 г. 90% больных регистрировалось среди прибывших из названных территорий беженцев, включая взрослых и детей. При этом на Курган-Тюбинскую зону в 1997 г. приходилось 66,3% (19 783 случая), в 1998 г. – 55,9% (10 827 случаев), в 1999 г. – 59,8% (6876 случаев) от общереспубликанской заболеваемости.

При детальном анализе заболеваемости малярией за этот период в Курган-Тюбинской зоне установлено, что из 15 административных территорий на пограничные районы и г. Курган-Тюбе по годам приходилось 78,7%, 76,4%, 59,8% соответственно всех случаев малярии.

В целом за три года в Курган-Тюбинской зоне заболеваемость малярией после 1997 г. имела характерные особенности. Так, если в г. Курган-Тюбе и Вахшском районе она имела тенденцию к снижению, то в остальных четырех отдельно наблюдаемых районах отличалась своеобразной динамикой. Последнее свидетельствовало о том, что в Яванском и Бохтарском районах произошло увеличение количества заболеваний на следующий после эпидемии год, так называемый «эпидемический хвост», который явился, вероятно, результатом несвоевременного выявления источников инфекции и проведения профилактических мер.

Это также наблюдалось в Колхозабадском районе, где удельный вес заболеваемости малярией вырос с 8,3% до 17,4%, и в Пянджском районе, который географически наиболее приближен к Афганистану, при снижающемся уровне заболеваний за 1997–1999 гг. (с 2571 до 923 случаев) в целом по Курган-Тюбинской зоне динамика их по годам мало изменилась – 13,0; 11,8 и 13,4% соответственно. Территориальное соседство с Афганистаном негативно влияло на эпидемическую обстановку в районе, несмотря на достаточное активное проведение профилактических и противозидемических мер.

Однако заболеваемость в Пянджском районе и г. Курган-Тюбе стабильно остается на высоком уровне, который в отдельные годы превышал в 1,7–2,5 раза среднезональный, в частности в 1997 г., когда соответствующие показатели колебались от 3062,8 (Пянджский район) до 4468,2 на 100 тыс. населения (г. Курган-Тюбе).

По данным изучения заболеваемости малярией в Хатлонской области Таджикистана видно, что при одинаковом климато-географическом положении, но различной степени миграционных процессов, заболеваемость выше в районах, где больше число лиц, вернувшихся из Афганистана (в Курган-Тюбинской зоне заболеваемость в 1,5–2,5 раза выше, чем в Кулябской зоне).

Более наглядным подтверждением роли миграции является различие показателей заболеваемости населения Курган-Тюбинской зоны и республики в целом. В 1997 г., в период основного эпидемического подъема, это различие составляло 3,4 раза и в 2000 г. – 1,7 раза. При этом заболеваемость повышалась в других регионах республики, что привело к нивелированию фактических различий [5].

В этой ситуации также роль играло «расползание» малярии по новым административным территориям Таджикистана, в которых постепенно увеличивается регистрация числа случаев заболеваний. Наиболее наглядным подтверждением тому является динамика регистрации малярии в Согдийской области, где из 18 районов, начиная с 1997 по 2000 г., ежегодно в эпидемический процесс вовлекалось все большее их число: 10, 12, 13, 14 с соответствующим ростом частоты заболеваний за этот период: 199, 137, 898, 2513 случаев.

Миграционные процессы отразились и на росте регистрации заболеваний малярией, вызываемых возбудителями тропической и трехдневной формы которые, как известно, широко распространены в Афганистане.

Начиная с 1997 г., произошел их резкий подъем до 157 случаев, в том числе до 142 – в Курган-Тюбинской зоне, из которых 90% приходилось на анализируемые нами административные территории, которые можно отнести к территориям риска.

В последующие годы, вплоть до 2000 г. включительно, тенденция роста заболеваемости стала стабильной, что усугубляло эпидемическую ситуа-

цию в целом в республике, особенно в период сезонности малярии.

Высокие уровни заболеваемости малярией регистрировались в 1997–2000 гг. в пограничных с Афганистаном районах Курган-Тюбинской и Кулябской зон. В отдельные годы названного периода в разных районах в эпидемический процесс вовлекалось до 13,4% от общей численности населения.

### Выводы

В результате проведенного исследования установлено влияние миграционных процессов на эпидемическую ситуацию по малярии в Республике Таджикистан в 1997–2000 гг.: миграция населения способствовала увеличению уровня заболеваемости малярией в 1,5–2,5 раза и явилась пусковым моментом для ее дальнейшего распространения в регионах Таджикистана.

Аналогичные закономерности выявлены и относительно роста регистрации случаев заболеваний малярией, вызываемых возбудителями тропической и трехдневной формы, распространенными в Афганистане.

Установлены региональные особенности заболеваемости малярией населения Таджикистана, характеризующиеся превышением ее уровней в пограничных с Афганистаном районах, в частности в Курган-Тюбинской и Кулябской зонах.

Формирование «эпидемического хвоста», зарегистрированное в отдельных пограничных районах, в частности Курган-Тюбинской области, явилось результатом несвоевременного выявления источников инфекции и проведения профилактических мер по предупреждению передачи малярии.

Выявленные особенности влияния миграционных процессов на эпидемическую ситуацию по малярии целесообразно учитывать при разработке мероприятий по совершенствованию профилактических противомаларийных мероприятий в Республике Таджикистан [3].

**Перспективы дальнейших исследований.** Дальнейшие научные исследования данной проблемы должны быть направлены на совершенствование эпидемиологического надзора и санитарно-гигиенического мониторинга, прогнозирования эпидемической ситуации, лабораторной, клинической и профилактической работы по борьбе с малярией.

### Список литературы

1. Глобальная техническая стратегия борьбы с малярией на 2016–2030 гг. [Электронный ресурс] / ВОЗ. – Режим доступа : / <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241564991/ru/> – Название с экрана.
2. Лысенко А. Я. *Маляриология* / А. Я. Лысенко, А. В. Кондрашин. – Женева : Открытые системы, 1999. – 247 с.
3. Мирзоалиев Ю. Ю. Оптимизация проведения противомаларийных мероприятий в предэлиминационном периоде в Республике Таджикистан: автореф. дис. ... степени канд. мед. наук / Ю. Ю. Мирзоалиев. – Душанбе, 2012. – 23 с.
4. Сравнительная характеристика заболеваемости малярией у жителей приграничных районов Хатлонской области Республики Таджикистан [Электронный ресурс] / А. Ахмедов, А. Шарипов, М. Ф. Нарзулоева [и др.] // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2012. – № 4. – Режим доступа : <http://www.nprj->

[tippmk.tj/zhurnal/sravnitel-naya-harakteristika-zabolevaemosti-malyarij-u-zhitelej-prigranichny-h-rajonov-hatlonskoj-oblasti-respubliki-tadzhikistan](http://tippmk.tj/zhurnal/sravnitel-naya-harakteristika-zabolevaemosti-malyarij-u-zhitelej-prigranichny-h-rajonov-hatlonskoj-oblasti-respubliki-tadzhikistan). – Название с экрана.

5. Юдина Т. Н. Здоровье и миграция: особенности взаимодействия / Т. Н. Юдина // Здоровье человека: социогуманитарные и медико-биологические аспекты. – Москва : Институт человека, 2003. – С. 130–136

6. *The World Malaria Report 2015*/ WHO, 2015 – 280 p.

7. WHO. Malaria Country and regional profiles [Electronic resourc] / WHO. – URL : [http://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile\\_tjk\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile_tjk_en.pdf?ua=1). – Title from screen.

#### References

1. Globalnaya tekhnicheskaya strategiya borby s maliarijey na 2016-2030 gg. [Global Technical strategy on malaria control for 2016-2030]. WHO. Retrieved from <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241564991/ru/> [in Russian].

2. Lysenko, A.Ya., Kondrashin, A.V. (1999). Malyariologiya [Malariaology]. Geneva: Open systems [in Russian].

3. Mirzoaliev, Yu.Yu. (2012). Optimizatsiya provedeniya protivomalyariynykh meropriyatij v predeliminatsionnom periode v Respublike Tadzhikistan [Optimization of malaria control activities in pre-elimination period in the Republic of Tajikistan: abstract of candidate thesis of medical sciences]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Dushanbe [in Russian].

4. Akhmedov, A., Sharipov, A., & Narzuloeva, M.F., Sharipova, Sh.T., Tolibov, A. Kh. (2012). Sravnitel'naya kharakteristika zabolevaemosti malyarijey u zhitelej prigranichnykh rayonov Hatlonskoj oblasti Respubliki Tadzhikistan [Comparative characteristics of malaria among residents of border districts of Khatlon region of Tajikistan]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Bulletin of the Postgraduate Education in Health Care Sphere*, 4, Retrieved from <http://www.npi-tippmk.tj/zhurnal/sravnitel-naya-harakteristika-zabolevaemosti-malyarij-u-zhitelej-prigranichny-h-rajonov-hatlonskoj-oblasti-respubliki-tadzhikistan> [in Russian].

5. Yudina, T.N., (2003). Zdorove i migratsiya: osobennosti vzaimodeystviya [Health and migration: feature of interaction]. *Zdorove cheloveka: sotsiogumanitarnye i mediko-biologicheskie aspekty – Human Health: Socio Humanitarian and Medical-biological Aspects*. Moscow: Institute of human [in Russian].

6. *The World Malaria Report*. (2015). WHO, (n.d.).

7. WHO. Malaria Country and regional profiles. Retrieved from [http://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile\\_tjk\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile_tjk_en.pdf?ua=1).

## МІГРАЦІЯ НАСЕЛЕННЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕПІДЕМІЧНУ СИТУАЦІЮ З МАЛЯРІЇ У РЕСПУБЛІЦІ ТАДЖИКИСТАН

С.П. Алієв, Н.Х. Сапарова, Х.М. Саїдов

Таджицький НДІ профілактичної медицини Міністерства охорони здоров'я і соціального захисту населення Республіки Таджикистан, м. Душанбе

**Мета:** вивчити вплив міграції населення на епідемічну ситуацію з малярії у Республіці Таджикистан.

**Матеріали і методи.** Проведено ретроспективний статистичний аналіз захворюваності на малярію та впливу міграції на епідемічну ситуацію в РТ протягом 1990–2000 рр. Інформаційна база: дані Республіканського Центру медичної статистики та інформації, Державного комітету статистики, Служби державного санітарно-епідеміологічного нагляду Республіки Таджикистан, стратегічні, програмні документи ВООЗ.

**Результати.** Встановлено вплив міграції на епідемічну ситуацію з малярії у республіці в 1997–2000 рр.: міграція сприяла збільшенню захворюваності на малярію в 1,5–2,5 рази, стала пусковим моментом для її подальшого поширення в країні, що стосувалося і випадків тропічної та тріденної форм малярії, поширених в Афганістані. Встановлено перевищення рівнів захворюваності на малярію в прикордонних з Афганістаном районах.

**Висновки.** Виявлені особливості впливу міграції на епідемічну ситуацію з малярії доцільно враховувати при розробці заходів щодо подальшого вдосконалення профілактичних протималярійних заходів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: міграція, Таджикистан, захворюваність, малярія.

## MIGRATION AND ITS IMPACT ON EPIDEMIC SITUATION OF MALARIA IN TAJIKISTAN

S.P. Aliyev, N.H. Saparova, J.M. Saidov

Tajik Research Institute of Preventive Medicine, Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan, Dushanbe

**Objective:** to examine the impact of migration on the epidemic situation of malaria in the Republic of Tajikistan (RT).

**Materials and methods.** Retrospective statistical analysis of malaria morbidity and the impact of migration on the epidemic situation in RT had been conducted. The information base includes data of National Center for Health Statistics and Information, State Statistics Committee, State Sanitary and Epidemiological Supervision of the RT, WHO policy and program documents.

**Results.** Migration processes in RT during 1990–2000 have contributed to increasing the malaria incidence in 1.5–2.5 times. Migration was the starting point for further spread of malaria in all regions of Tajikistan.

**Conclusions.** The data concerning migration impact on the epidemic situation of malaria must be taken into account during development of measures for prevention and control of malaria in Tajikistan.

KEY WORDS: **migration, Tajikistan, the incidence of malaria.**

*Рукопись пришла в редакцию 01.12.2016 г.*

**Сведения об авторах:**

**Алиев Самардин Партоевич** – к.мед.н., директор Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан; ул. Шевченко, 61, г. Душанбе, 734025, Таджикистан.

**Сапарова Наргиза Худайбердиевна** – научный сотрудник Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан; ул. Шевченко, 61, г. Душанбе, 734025, Таджикистан.

**Саидов Хуршед Мирзокаримович** – к.мед.н., заместитель директора Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан; ул. Шевченко, 61, г. Душанбе, 734025, Таджикистан.

УДК 356.33 (497.2)

DOI 10.11603/1681-2786.2016.4.7552

В.Л. САВИЦЬКИЙ, Б.А. КЛИШЕВИЧ, І.Ф. ГОНЧАРЕНКО

## ОРГАНІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНОЇ (ЦИВІЛЬНОЇ) ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ОСВІТИ В КАНАДІ

Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

Військово-медична освіта в Україні за період свого існування стала предметом дослідження багатьох науковців. В умовах дії Воєнної доктрини стара система медичного забезпечення Збройних Сил України стає неефективною та економічно недоцільною. Зважаючи на зацікавленість, що спостерігається сьогодні серед військовослужбовців та цивільного населення щодо підготовки нової генерації військових медиків, автори вивчили організацію системи державної охорони здоров'я та підготовки медичних кадрів у Канаді.

**Мета** – вивчення організації системи державної медицини та підготовки медичних кадрів у Канаді як дружньої Україні держави.

**Матеріали і методи.** У дослідженні застосовано методи системного підходу та системного аналізу наукових джерел.

**Результати і висновки.** У статті висвітлено ефективний шлях побудови державної системи охорони здоров'я та освіти дружньої Україні держави та кращі її досягнення, які доцільно врахувати в Україні при формуванні ефективної системи підготовки військово-медичних кадрів.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** охорона здоров'я, освіта, медичні кадри.

Ефективність проведення реформ у медичній сфері, зокрема в державній (цивільній) охороні здоров'я, і її важливого компонента військово-медичної служби значною мірою залежить від економічного розвитку держави і професійного реформування. Визначну роль у цьому процесі відіграють якісно підготовлені медичні кадри різних освітньо-кваліфікаційних рівнів. В умовах реформування державної (цивільної) охорони здоров'я громадян України і військово-медичної служби, як важливого компонента загальнодержавного медичного забезпечення, необхідно враховувати не тільки власний досвід, але й досвід розвинених країн світу, до яких належить Канада. Для України Канада приваблює ще й тим, що вона є третьою країною в світі за чисельністю українського населення (після України і Росії), де проживає біля 1.200.000 українців. Приклади якісної організації державної (цивільної) і військової охорони здоров'я та освітніх навчально-наукових закладів у різних країнах наведені нами в численних публікаціях [1;2;4–7;9].

**Мета дослідження:** вивчення організації системи державної медицини та підготовки медичних кадрів у Канаді як дружньої Україні держави.

**Матеріали і методи.** Застосовано методи системного підходу та системного аналізу наукових джерел для оцінки функціонування державної охорони здоров'я і її вищих навчально-наукових і лікувально-профілактичних закладів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Канада є державою з високорозвинутою економі-

кою. За підрахунками міжнародного валютного фонду у листопаді 2016 р. із 191 країни світу внутрішній валовий продукт (ВВП) Канади склав 1634 млрд доларів США (15-е місце у світі), а в перерахунку на душу населення ВВП склав 46,240 міжнародних доларів, купівельна спроможність яких аналогічна доларам США. Доля Канади у загальносвітовому ВВП серед 15 великих країн світу становить 1,44%. Населення Канади у 2016 р. становило 36 477 578 осіб. Вона обіймає площу біля 9 976 140 квадратних кілометрів, столицею держави є м. Оттава. Державний устрій представлений парламентом, а головою держави є королева Великобританії, яка виконує функції управління через представленою генерал-губернатора. Державними офіційними мовами є англійська і французька. Серед населення Канади переважають англоканадці (28%) і франкоканадці (23%), інші громадяни родом з Європи становлять 15%, канадці змішаного походження – 26%, інші – 8%. Станом на 2016 р. у Канаді проживає біля 1 200 000 українців, що складає 3,6% населення країни. Центром української культури стали три канадські провінції: Альберта, Саскачеван і Манітоба. Основною релігією в Канаді є християнство, серед якого католиків – 47%, протестантів – 41%, представників православної віри – 2%, інші релігії (йудеї, іслам, індуїзм) – 10%. Грошовою одиницею є канадський долар. Важливими галузями виробництва є рибна промисловість; провідне місце у світі країна займає за видобутком урану, срібла, цинку. Має багаті родовища нікелю, алюмінію, кобальту і при-

© В.Л. Савицький, Б.А. Клишевич, І.Ф. Гончаренко, 2016



родного газу. Розвинута паливна і лісопереробна промисловість. Товарообмін між Канадою і США є найбільший у світі [3;10;11;13].

Охорона здоров'я Канади є однією зі сфер, якою пишається країна. Канадська система охорони здоров'я фінансується державою і представлена системою страхових і медичних планів 10 провінцій і трьох територій. Ця система відома як Medicare і забезпечує безкоштовне або за мінімальною ціною медичне обслуговування всіх громадян Канади. Така організація медичної допомоги пояснюється тим, що медичне забезпечення громадян знаходиться в структурі відомств місцевих провінціальних властей, а не федерального уряду. Система охорони здоров'я кожної провінції або території діє за єдиними принципами, які встановлюються на державному рівні. За управління і забезпечення медичними послугами відповідає кожна окрема провінція або територія. Вони планують, фінансують і оцінюють якість медичних послуг різними медичними фахівцями, а також забезпечення деякими ліками. Федеральний уряд у системі охорони здоров'я тільки встановлює і контролює виконання загальних принципів Medicare, частково здійснює фінансування медичних програм провінцій та територій і виконує ряд інших функцій, вказаних у конституції Канади. Серед них є медичний догляд за особливими групами канадських громадян, куди включають ветеранів, корінних громадян Канади, що живуть у резерваціях, військових і службовців Королівської канадської кінної поліції, а також профілактика і захист здоров'я населення та пропаганда здорового способу життя.

В організації охорони здоров'я Канади в первинній ланці визначну роль відіграють сімейні лікарі (терапевти), які складають близько 51% практикуючих терапевтів. Означені сімейні лікарі організують зв'язок пацієнтів і системи охорони здоров'я, доступність до лікарів-спеціалістів, лікарняного обслуговування, діагностичних процедур, ліків, призначених за рецептом. У Канаді не існує системи «суспільної медицини», де лікарі працюють безпосередньо на урядову структуру. Більшість лікарів мають власну приватну практику, деякі з них працюють у лікарнях або місцевих оздоровчих центрах. Держава оплачує послуги приватним лікарям залежно від надання медичної допомоги, при цьому плату вони отримують із бюджету провінції або території. Терапевти, які не мають приватної практики, отримують встановлений оклад або плату залежно від наданих медичних послуг. За необхідності отримання медичних послуг громадяни Канади звертаються до сімейного лікаря – терапевта або безпосередньо в клініку за своїм вибором і пред'являють карточку медичного страхування, яка видається всім легальним громадянам країни. Канадці безпосередньо не платять за надані медичні послуги і не заповнюють для цього різні форми документів. Надані медичні послуги

повністю покриваються страховим полісом, і для них не існує межі в оплаті.

Зубні лікарі працюють незалежно від системи охорони здоров'я, окрім випадків, коли необхідна невідкладна допомога хірурга-стоматолога. При лікуванні у стоматолога вартість лікування одного зуба коштує біля 50–100 доларів, а складні випадки – до 500–600 доларів. Технічне протезування коштує ще дорожче. Аптеки також є незалежними від держави організаційними структурами. У канадських аптеках продаються ліки різної вартості, які виготовлені в Канаді. Літнім громадянам на ліки в аптеках існують знижки.

Біля 95% усіх канадських лікарів працюють за принципом некомерційних приватних організацій, які управляються місцевою радою директорів, організаціями добровольців або муніципалітетами. Як доповнення до загальнодержавної системи медичного страхування провінції і території також забезпечують медичним обслуговуванням частину населення, яка потребує додаткових медичних послуг – літніх людей, дітей та безробітних. Вказані додаткові медичні послуги нерідко включають безкоштовні ліки, стоматологічну допомогу, послуги окуліста, різні засоби для інвалідів (протези, крісла-качалки) та інші послуги. Хоча провінції і території забезпечують додатковими послугами деякі верстви населення, ця сфера послуг знаходиться в приватному секторі, а тому за них платять громадяни країни. У такому випадку рекомендують придбати для покриття витрат страховки, які часто включають у компенсаційний пакет поряд із заробітною платою.

При переїзді з однієї провінції в іншу громадяни Канади можуть розраховувати на безкоштовне медичне забезпечення. Іммігранти Канади в перший рік оплати медичного поліса платять по максимальному тарифу. Надалі вступає в силу положення, згідно з яким, якщо прибуток не перевищує встановленої суми, іммігрант звільняється від страхових внесків або їх значно знижують. При цьому до уваги береться річний прибуток громадянина, а не суми на його рахунках у банку. У такому разі безробітні можуть претендувати на безкоштовне медичне забезпечення.

Охорона здоров'я в Канаді фінансується в основному податками, як місцевими, так і державними прибутками від підприємств. Так, для зміцнення системи охорони здоров'я у 1999 р. уряд Канади вирішив, що провінції і території отримують додатково 11,5 млрд доларів за період 1999–2004 рр. на додаткові потреби системи. Одним із важливих аргументів успіхів існуючої системи охорони здоров'я є тривалість життя канадців, яка складає 78,6 року (81,4 року для жінок і 75,8 року для чоловіків), що є одним з найвищих показників серед розвинутих країн. Рівень дитячої смертності у 1996 р. склав 5,6 на 1000 новонароджених дітей, що є найнижчим показником у світі.

Усі громадяни Канади можуть користуватись безкоштовною медичною допомогою, однак у кожній провінції діє своя система медичного страхування, яка діє таким чином, що всі послуги канадських лікарів платні, однак за них платить держава. При медичному страхуванні після оформлення відповідних документів в офісі Міністерства охорони здоров'я видається карта здоров'я (Health Card) з номером страховки, що є документом, який засвідчує особистість громадянина. Вона видається кожному члену сім'ї і навіть дітям.

При дії в Канаді системи сімейного лікаря є можливість вибрати собі лікаря, який буде стежити за здоров'ям усієї сім'ї. В екстремальних випадках у відділенні невідкладної медичної допомоги пацієнта огляне черговий лікар і черговий спеціаліст, який надасть необхідну медичну допомогу, включаючи госпіталізацію. За необхідності пацієнта доправлять у лікарню бригадою швидкої медичної допомоги.

Сучасна Канада відчуває гостру потребу у кваліфікованому медичному персоналі. У зв'язку з цим уряд країни заявив про плани щодо збільшення чисельності студентів медичних вузів, а також про виділення додаткових коштів бюджету на медичну освіту. Крім того, відкриваються нові медичні освітні установи, наприклад у 2005 р. у канадській провінції Онтаріо відкрита медична школа (Northern Ontario Medical School) на базі Lakehead Laurentian University і University. Канадська медична освіта визнається у всьому світі.

Система медичного обслуговування та освіти в Канаді знаходиться у віданні Медичної ради Канади (The Medical Council of Canada – MCC), утвореної ще у 1912 році. MCC стежить за чітким дотриманням уніфікованих стандартів кваліфікації, що вимагається у практичній діяльності всіх канадських лікарів. Крім ліцензування медичної діяльності Медична рада забезпечує проведення іспитів для місцевих та іноземних лікарів, що бажають підтвердити свою кваліфікацію в Канаді. Усі кандидати повинні здасти відповідні екзамени для подальшого включення в медичний реєстр Канади (Canadian Medical Registry), який нараховує біля 96 тис. лікарів.

Іноземні студенти можуть отримати медичну освіту в Канаді на базі наявної університетської, вступивши в одну з місцевих медичних шкіл (Medical school). Так називаються медичні факультети, які функціонують на базі великих університетів, таких як University of Toronto, Mc Master University, Mc Gill University, Memorial University of Newfoundland. Серед інших медичних вищих навчальних закладів Канади виділяють: Grant MacEwan University, Malaspina University College, Seneca College of Applied Arts and Technology, Georgian College, Trent University, Thompson Rivers University, University of Regina, Centennial College та інші. Проте кількість місць у них обмежена до 10–15, і конкурс при вступі дуже високий. Навчання платне, виділення

стипендії зазвичай не передбачено. Якщо студент надалі планує працювати в системі медичного обслуговування громадян Канади, то йому необхідно продовжити свою освіту в інтернатурі, а також отримати статус громадянина країни (Canadian Citizen або Canadian Permanent Resident). Вступ в інтернатуру здійснюється централізовано через службу CaRMS (Canadian Resident Matching Service), яка розподіляє випускників канадських медичних освітніх установ у різні інтернатури по всій країні. Власники іноземних медичних дипломів також повинні звернутися в службу CaRMS для вступу в інтернатуру. Перевагу при вступі мають канадські та іноземні випускники, які закінчили місцеві медичні навчальні заклади (Canadian Medical Graduates – CMG). Розробляється механізм розподілу, при якому претенденти на вступ до інтернатури з інших країн мають рівні шанси з власниками місцевих дипломів. Випускник іноземних вищих медичних навчальних закладів може легалізувати свої дипломи в Канаді та отримати роботу за фахом, якщо він є громадянином Канади і має документ, виданий навчальним закладом Канади [8;12].

Наступною вимогою для бажаючих підтвердити свою медичну кваліфікацію в Канаді є успішна здача оціночного іспиту (Evaluating the Exam). Далі потрібно отримати допуск до кваліфікаційних іспитів, що дозволить отримати роботу в канадській системі медичного забезпечення.

При навчанні в Канаді для отримання медичної освіти необхідно демонструвати високий рівень знань. Процес становлення лікаря досить тривалий: університетська освіта – 4 роки, навчання в медичній школі – 4 роки, далі інтернатура – 3–5 років, залежно від спеціалізації (усього 11–13 років). Лікар у Канаді – одна з найбільш високооплачуваних професій у Північній Америці і Європі. Плата за медичну освіту в Канаді для іноземних студентів становить біля 12–15 тис. доларів на рік, а для канадських студентів – біля 2–5 тис. доларів.

### Висновки

1. Канада, як високорозвинута в економічному відношенні країна з досить значним ВВП на душу населення, створила умови для безкоштовного медичного обслуговування громадян і проведення якісно організованої державної медичної допомоги в усіх провінціях і територіях, що є національною гордістю держави.

2. Державна медична освіта багатоступенева і безперервна, здобувається в університетах і медичних школах загальним терміном близько 11–13 років. Як наслідок професійних вимог до освіти на всіх її рівнях були отримані позитивні результати з підготовки кваліфікованих медичних кадрів і з числа громадян Канади, і іноземних громадян.

3. Досвід побудови та організації функціонування державної охорони здоров'я та освіти в Канаді

необхідно врахувати при подальшому реформуванні медичного забезпечення населення, освіти і науки в Україні.

**Перспективи подальших досліджень.** Професійна робота спеціаліста в сфері медичної діяльності, особливо військово-медичної, вимагає постійного підвищення власних знань і професійних вмінь у напрямках, необхідних для проведення організаційних, лікувально-профілактичних, фінансово-економічних і суспільно-політичних заходів. Для досягнення відповідної кваліфікації в означених напрямках основними складовими елементами професійного зростання є якісна освіта,

особиста працездатність, бажання досягнути успіху в обраній професії (особисті амбіції), активна життєва позиція та патріотична мотивація. Якісна освіта, її постійне удосконалення є основою професійного зростання, а тому повинна стати пріоритетною національною ідеєю держави. Реформування сучасної системи військово-медичної освіти і науки безумовно потребує необхідності вивчення досвіду провідних країн світу щодо проблем організації медичного забезпечення, як військових формувань, так і цивільного населення. Побудова власної ефективної системи підготовки військово-медичних кадрів має врахувати здобутки і проблеми функціонування відповідних світових систем.

#### Список літератури

1. Білий В. Я. Актуальні проблеми підготовки військово-медичних кадрів для ЗС України / В. Я. Білий, Б. А. Клішевич // Лік. справа. – 1996. – № 1, 2. – С. 197–201.
2. Вороненко В. В. Актуальні проблеми діяльності Української військово-медичної академії та перспективи покращання її функціонування / В. В. Вороненко, Б. А. Клішевич // Військова медицина України. – 2005. – Т. 5, № 2. – С. 15–29.
3. Голубчиков Ю. Н. Универсальный атлас мира / Ю. Н. Голубчиков, С. Ю. Шокарев. – Москва : ООО «Астрель», 2008. – 312 с.
4. Заруцький Я. Л. Аналіз організації роботи кафедри військової хірургії Української військово-медичної академії та заходи щодо покращання її діяльності / Я. Л. Заруцький, Б. А. Клішевич, А. М. Лакша // Військова медицина України. – 2008. – Т. 8, № 1. – С. 34–44.
5. Клишевич Б. А. Путь профессионального становления (к 50-летию научной, учебной и практической деятельности) / Б. А. Клишевич. – Київ : УВМА, 2015. – 272 с.
6. Клишевич Б. А. Військово-медична освіта в країнах НАТО (навчальний посібник) / Б. А. Клішевич, І. Ф. Гончаренко. – Київ : «МП Леся», 2013. – 80 с.
7. Клишевич Б. А. Українська військово-медична академія (до 20-річчя створення Академії) / Б. А. Клішевич, В. Л. Савицький. – Київ : УВМА, 2013. – 564 с.
8. Охорона здоров'я Канади [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.Canada.ru.ca/uk/archives/450>. – Назва з екрану.
9. Пасько В. В. Актуальні проблеми клінічної підготовки військово-медичних фахівців / В. В. Пасько, Б. А. Клішевич // Медична освіта. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2003. – С. 3–6.
10. Список країн по ВВП [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Назва з екрану.
11. Українці в Канаді [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.
12. Canadian Medical University [Electronic resource]. – URL : <http://iceainternational.com/category/106.htm>.
13. <http://www.Knoema.ru/atlas>.

#### References

1. Bilyi, V.Ya., & Klishevych, B.A. (1996). Aktualni problemy pidhotovky viiskovo-medychnykh kadriv dlia ZS Ukrainy [Issues of the day of training of military medical personnels for Armed forces of Ukraine]. *Likarska sprava – Medical Business*, 1, 2, 197-201 [in Ukrainian].
2. Voronenko, V.V., & Klishevych, B.A. (2005). Aktualni problemy diialnosti Ukrainskoi viiskovo-medychnoi akademii ta perspektyvu pokrashchennia ii funktsionuvannia [Issues of the day of activity of the Ukrainian military medical academy and prospect of improvement of its functioning]. *Viiskova medytsyna Ukrainy – Military Medicine of Ukraine*, 5,(2), 15-29 [in Ukrainian].
3. Golubchikov, Yu.N., & Shokarev, S.Iu. (2008). *Universalnyi atlas mira [Universal atlas of the world]*. Moscow: ООО publishing house Astrel [in Russian].
4. Zarutskiy, Ia.L., Klishevych, B.A., & Laksha A.M. (2008) Analiz orhanizatsii roboty kafedry viiskovoi khirurgii Ukrainskoi viiskovo-medychnoi akademii ta zakhody shchodo pokrashchennia ii diialnosti [An analysis of organization of work of department of military surgery of the Ukrainian military medical academy and measures in relation to the improvement of its activity]. *Viiskova medytsyna Ukrainy. – Military Medicine of Ukraine*, 8, 1, 34-44 [in Ukrainian].
5. Klishevich, B.A. (2015). Put professionalnogo stanovleniya (k 50-letiyu nauchnoi, uchebnoi i prakticheskoi deyatelnosti) [Way of the professional becoming (to 50 of scientific, educational and practical activity)]. Kyiv: UMMA [in Russian].
6. Klishevych, B.A., & Honcharenko, I.F. (2013). Viiskovo-medychna osvita v krainakh NATO (navchalnyi posibnyk) [Military medical education in the countries of NATO (train aid)]. Kyiv: MP Lesia [in Ukrainian].
7. Klishevych, B.A., & Savitskiy V.L. (2013). Ukrainska viiskovo-medychna akademiia (do 20-richnytsi stvorennia Akademii) [Ukrainian military medical academy (before 20 creation of Academy)]. Kyiv: UMMA [in Ukrainian].
8. Okhorona zdorovia Kanady [Health protection of Canada] (n.d.) [www.Canadaru.ca/uk/archives/450](http://www.Canadaru.ca/uk/archives/450). Retrived from <http://www.Canadaru.ca/uk/archives/450> [in Ukrainian].

9. Pasko, V.V., & Klishevych, B.A. (2003). Aktualni problemy klinichnoi pidgotovky viiskovo-medychnykh fakhivtsiv [Issues of the day of clinical preparation of military medical specialists]. *Medychna osvita. – Medical Education*, 3-6 [in Ukrainian].
10. Spysok krain po VVP [A list of countries for GDP] (n.d.). ru.wikipedia.org/wiki. – Retrived from <http://ru.wikipedia.org/wiki/> [in Ukrainian].
11. Ukraintsi v Kanadi [Ukrainians in Canada] (n.d.). ru.wikipedia.org/wiki. Retrived from <http://ru.wikipedia.org/wiki/> [in Ukrainian].
12. Canadian Medical University (n.d.). [iceainternational.com/category106htm](http://iceainternational.com/category106htm). Retrived from <http://iceainternational.com/category106.htm>.
13. <http://www.Knoema.ru/atlas>

## ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО (ГРАЖДАНСКОГО) ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ В КАНАДЕ

*В.Л. Савицкий, Б.А. Клишевич, И.Ф. Гончаренко*

Украинская военно-медицинская академия, г. Киев, Украина

Военно-медицинское образование в Украине за период своего существования стало предметом исследования многих ученых. В условиях действия Военной доктрины старая система медицинского обеспечения Вооруженных Сил Украины становится неэффективной и экономически нецелесообразной. Принимая во внимание заинтересованность, которая существует сегодня среди военнослужащих и гражданского населения относительно подготовки новой генерации военных медиков, авторы изучили организацию системы государственного здравоохранения и подготовки медицинских кадров в Канаде.

**Цель** – изучение организации системы государственной медицины и подготовки медицинских кадров в Канаде как дружественной Украине стране.

**Материалы и методы.** В исследовании использованы методы системного подхода и системного анализа научных источников.

**Результаты и выводы.** В статье отражен эффективный путь построения государственной системы здравоохранения и образования дружественного Украине государства и лучшие достижения, которые целесообразно учесть в Украине при формировании эффективной системы подготовки военно-медицинских кадров.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** здравоохранение, образование, медицинские кадры.

## ORGANIZATION OF STATE (CIVIL) HEALTH PROTECTION AND EDUCATION IS IN CANADA

*V. Savitzkiy, B. Klishevich, I. Goncharenko*

Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

Military-medical education in Ukraine for the period of its being became a subject of research for number of scientists. Under the conditions of Military doctrine old system of Armed Forces of Ukraine medical provision becomes inefficient and economical inadvisable. Considering interest which has been observed today among military and civilians toward new generation of military medical workers preparation, authors has examined organization of health care and skilled workers training in Canada.

**Research aim:** study of organization of the system of state medicine and training of medical personnels in Canada, as friendly to Ukraine country.

**Material and methods.** The methods of approach of the systems and analysis of the systems of scientific sources are used in research.

**Results and conclusions.** This article covers effective way of building national Health Care and Education systems of a friendly to Ukraine country and best practices are taken into account, which effectually has to be considered as part of forming efficient system of national preparation of military-medical personnel.

**KEY WORDS:** health protection, education, medical shots.

*Рукопис надійшов до редакції 19.12.2016 р.*

### Відомості про авторів:

**Савицький Валерій Леонідович** – д.мед.н., проф., начальник Української військово-медичної академії, тел.: + 38(044) 489-16-30.

**Клішевич Борис Антонович** – д.мед.н., проф. кафедри військової хірургії Української військово-медичної академії; тел.: + 38(044) 521-82-36.

**Гончаренко Іван Федорович** – к.пед.н., заступник начальника Української військово-медичної академії по роботі з особовим складом – начальник групи; тел.: + 38(044) 489-16-42.

Журнал належить до Переліку наукових видань, в яких можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт (розділ “Медичні науки”) ДАК України.

**Тематична спрямованість журналу:** питання державної політики охорони здоров'я; теоретичні основи охорони здоров'я; концептуальні основи реформування галузі; питання профілактики в охороні здоров'я; медико-демографічні та медико-соціологічні дослідження; вивчення та прогнозування здоров'я населення, розробка моделей управління здоров'ям; медичні проблеми здорового способу життя; організація охорони здоров'я населення; питання управління охороною здоров'я; економіка охорони здоров'я, страхова медицина; нормативне, правове, кадрове, інформаційне, матеріально-технічне, фінансове забезпечення системи охорони здоров'я; сучасні медичні технології; проблеми підготовки медичних кадрів та організація післядипломної освіти; організація санітарно-епідеміологічної служби; комплексна інформація системи охорони здоров'я, її правове, інформаційне, програмне і технічне забезпечення; організація наукових досліджень у системі охорони здоров'я та впровадження нововведень; питання історії медицини, медичної етики та деонтології; проблеми організації наукової медичної інформації; організація охорони здоров'я та управління нею в екстремальних умовах; міжнародний досвід з організації охорони здоров'я; міжнародне співробітництво з питань охорони здоров'я тощо.

До редакції (за адресою: 02099, м. Київ, пров. Волго-Донський, 3) подаються роботи, **що раніше ніде не друкувалися, не направлялися для опублікування в інші друквані видання**, не мають інформації, що становить державну таємницю: оригінальні статті, огляди літератури, короткі повідомлення, рецензії, реферати, інформація про роботу з'їздів, конференцій, симпозіумів, нарад, семінарів та інших наукових, науково-практичних і практичних заходів, а також рекламний матеріал.

Матеріал має супроводжуватись **офіційним направленням від установи**, у якій він був виконаний, з візою керівництва (наукового керівника), завіреною круглою печаткою установи, **експертним висновком** (внутрішньою рецензією установи) та **гарантійним листом про оплату**. Якщо матеріал не має гарантійного листа, він не розглядається, автору не повертається, а передається на розгляд лише після погашення заборгованості. Оплата за публікацію здійснюється установою або автором після рецензування статті згідно окремо надісланого платіжного повідомлення.

**На останній сторінці статті мають бути власноручні підписи усіх авторів, прізвище, ім'я та по батькові (повністю), посада, науковий ступінь, поштова та електронна адреси, номери телефонів (службовий, мобільний).**

Авторський текстовий оригінал має складатися з трьох примірників **українською мовою**:

тексту (обсяг оригінальних статей, у тому числі рисунків, літератури, реферату, не більше ніж 8 с.; оглядів літератури, лекцій, проблемних статей – не більше ніж 12 с.; коротких повідомлень, рецензій – не більше ніж 7 с.);

списку літератури (якщо в статті є посилання, не більше ніж 20 літературних джерел, в оглядах – не більше ніж 50);

таблиць;

рисунків (не більше ніж 4) і підписів до них;

**рефератів російською, українською та англійською мовами** обсягом не більше 175 слів. Текст реферату **усіма мовами** повинен обов'язково містити назву статті, авторів, установу, мету, матеріали і методи, результати, висновки, ключові слова; обсяг реферату становить **не більше 175 слів** (включно з прізвищем автора та назвою статті і установи, у якій працює автор).

Статті набираються на комп'ютері, зберігаються у форматі rtf і подаються у роздрукованому вигляді та на електронному носії/електронною поштою (**s.nauka@ukr.net або lisovska@tdmu.edu.ua**).

На першій сторінці зазначаються: **індекс УДК ліворуч**, ініціали та прізвища авторів, місто в дужках, назва статті, назва установи, де працюють автори.

Список літератури подається відразу під текстом. Автори згадуються за абеткою – спочатку праці вітчизняних авторів, а також іноземних, опубліковані російською чи українською мовою, далі іноземних авторів, а також вітчизняних, опубліковані іноземною мовою. Всі джерела повинні бути пронумеровані та мати не більше ніж 5-річну давність. Посилання в тексті позначаються цифрами у квадратних дужках, мають відповідати нумерації у списку літератури. Оформлення бібліографії здійснюється за новим стандартом з бібліографічного опису ДСТУ 7.1:2006. Скорочення слів і їх поєднань наводять згідно з ДСТУ 3582-97 “Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила”. **Також автори повинні подати список літератури оформлений за міжнародним стандартом APA (American Psychological Association (APA) Style).**

Текст реферату слід друкувати шрифтом 12 пунктів з міжрядковим інтервалом – 1,5, додержуючись таких розмірів берегів (полів): верхній і нижній – 20 мм, лівий – 25 мм, правий – 10 мм.

Ілюстрації (діаграми, графіки, схеми) мають бути в чорно-білій гаммі, будуються в тих самих програмах, що і текстовий файл, та подаються разом із текстовим файлом. Кількість ілюстрацій (рисунок, схема, діаграма) має бути мінімальною. Таблиці і рисунки вміщують у текст статті зразу після першого посилання на них. У підписі до рисунка наводять його назву, пояснення усіх умовних позначень (цифр, букв, кривих тощо). Таблиці повинні бути компактними, пронумерованими, мати назву. Нумери таблиць, їх заголовки та цифрові дані, оброблені статистично, мають точно відповідати наведеному у тексті. Формули створюються у редакторі формул Microsoft Equation 3.0.

Позначки різних мір, одиниці фізичних величин, результати клінічних і лабораторних досліджень слід наводити відповідно до Міжнародної системи одиниць (СІ), медичні терміни – згідно з Міжнародною анатомічною та Міжнародною гістологічною номенклатурами, назви захворювань – за Міжнародною класифікацією хвороб Х перегляду, лікарські засоби – за Державною Фармакопесєю (Х, ХІ). Назви фірм і апаратів слід наводити в оригінальній транскрипції. Скорочення у тексті слів, імен, термінів (крім загальновідомих) не допускається. Аббревіатура розшифровується після першого згадування і далі по тексту залишається незмінною.

Відповідальність за вірогідність та оригінальність поданих матеріалів (фактів, цитат, прізвищ, імен, результатів досліджень тощо) покладається на авторів. Статті, оформлені без дотримання правил, не розглядаються і не повертаються авторам.

При проведенні досліджень та оформленні статей автори повинні дотримуватися правил біоетики. Статті повинні проходити перевірку на відсутність плагіату і мати відповідний експертний висновок.

Редакція забезпечує рецензування статей, виконує спеціальне та літературне редагування, залишає за собою право скорочувати обсяг статей. Відмова авторам в опублікуванні матеріалів може бути без пояснення причини і не вважатиметься негативним висновком стосовно наукової та практичної значущості роботи.

Придбати журнал Ви зможете за передплатою та в роздріб. З приводу придбання звертатися за тел.: (0352) 52-80-09.

Редакційна рада

Редакція журналу "Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України" інформує, що у зв'язку з прийняттям постанови президії Вищої атестаційної комісії України від 15.01.2003 р. №7-05/1 "Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України", до розгляду з приводу надрукування в журналі будуть прийматися тільки ті статті, які відповідають вимогам нижче-наведеної постанови.

Бюлетень ВАК України, №1, 2003  
Атестаційний процес: нормативна база

ПРО ПІДВИЩЕННЯ ВИМОГ ДО ФАХОВИХ ВИДАНЬ,  
ВНЕСЕНИХ ДО ПЕРЕЛІКІВ ВАК УКРАЇНИ  
ПОСТАНОВА  
ПРЕЗИДІЇ ВИЩОЇ АТЕСТАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ УКРАЇНИ  
від 15.01.2003 №7-05/1

Необхідною передумовою для внесення видань до переліку наукових фахових видань України є їх відповідність вимогам пункту 7 постанови президії ВАК України від 10.02.1999 р. №1-02/3 «Про публікації результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та їх апробацію». Однак окремі установи-засновники таких видань не дотримуються вимог до складу редакційної колегії видань, не організують належним чином рецензування та відбір статей до друку, не надсилають свої наукові видання до бібліотек, перелік яких затверджено постановою президії ВАК України від 22.05.1997 р. №16/5, тим самим обмежуючи можливість наукової громадськості знайомитися із результатами дисертаційних досліджень. У зв'язку з цим президія Вищої атестаційної комісії України

#### ПОСТАНОВЛЯЄ:

1. Попередити установи-засновники наукових фахових видань, що у разі відсутності видань у фондах визначених ВАК бібліотек вони будуть вилучені з переліку наукових фахових видань України, в яких дозволяється друкувати результати дисертаційних досліджень.
2. Установам-засновникам фахових видань оновити склади редакційних колегій так, щоб більшість у них становили фахівці, основним місцем роботи яких є установа-засновник фахового видання.
3. Редакційним колегіям організувати належне рецензування та ретельний відбір статей до друку. Зобов'язати їх приймати до друку у виданнях, що виходитимуть у 2003 році та у подальші роки, лише наукові статті, які мають такі необхідні елементи: постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття; формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтування отриманих наукових результатів; висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.
4. Спеціалізованим ученим радам при прийомі до захисту дисертаційних робіт зарахувати статті, подані до друку, починаючи з 2003 року, як фахові лише за умови дотримання вимог до них, викладених у п.3 даної постанови.
5. Встановити обов'язковим подання до ВАК України разом із клопотанням про внесення видання до переліку фахових також копії свідоцтва про державну реєстрацію друкованого засобу у Державному комітеті інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України.
6. Зобов'язати установи, які є засновниками фахових видань, протягом 2003 року надсилати до ВАК України один контрольний примірник видання із супровідним листом.
7. Експертним радам ВАК України провести до 1 січня 2004 року аналіз наукового рівня публікацій у фахових виданнях і подати президії ВАК України пропозиції щодо внесення відповідних змін до переліку фахових видань.

Голова ВАК України  
Вчений секретар ВАК України

*В.В. Скопенко*  
*Л.М. Артюшин*

## ДО ВІДОМА РЕКЛАМОДАВЦІВ

З 1999 р. видається журнал "Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України".

Тематика журналу:

- питання державної політики охорони здоров'я;
- концептуальні основи реформування галузі;
- дослідження та прогнозування здоров'я населення;
- питання управління, економіки та інформатизації системи охорони здоров'я;
- проблеми підготовки медичних кадрів;
- правове та інформаційне забезпечення галузі тощо.

Крім того, на сторінках журналу розміщуються різноманітні рекламні матеріали.

Періодичність випуску журналу – раз на квартал.

Слід зазначити, що журнал розрахований на керівників закладів охорони здоров'я усіх рівнів (головні лікарі районних, міських, обласних лікарень і санепідемстанцій), співробітників кафедр соціальної гігієни та організації охорони здоров'я, кафедр і циклів медичної інформатики медичних закладів освіти, науковців-медиків та лікарів різних спеціальностей, студентів вищих медичних закладів освіти та курсантів закладів післядипломної освіти.

Розцінки на розміщення реклами:

кольорова на вклейці: двостороння – 300 у.о., одностороння – 170 у.о.

чорно-біла на аркушах формату А4 – 100 у.о.

рекламні статті – 150 у.о. за 1 авт. арк. (40 000 знаків).

З приводу розміщення Вашої реклами в журналі звертайтеся за телефоном: **(044) 576-41-09; 576-41-19.**

З надією на плідну співпрацю

Головний редактор

О.М. Дзюба



Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 04.05.93 №326 “Про концепцію побудови національної статистики України та Державну програму переходу на міжнародну систему обліку і статистики”, рекомендації ВООЗ та наказу МОЗ України від 08.10.98 №297 “Про перехід органів і закладів охорони здоров'я України на Міжнародну статистичну класифікацію хвороб і споріднених проблем охорони здоров'я десятого перегляду”, у галузі охорони здоров'я використовується Міжнародна класифікація хвороб десятого перегляду (МКХ-10).

МКХ-10 підготовлено і видано Українським інститутом громадського здоров'я (1998 р.) українською мовою, видання містить уточнення, які не порушують міжнародного статистичного співставлення.

Оскільки ще не всі медичні заклади та підрозділи мають МКХ-10 і досі користуються МКХ-9, що вносить плутанину у статистичну облікову документацію щодо переліку діагнозів та синдромів захворювання, Український інститут громадського здоров'я МОЗ України (з 2008 р. – ДУ “Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України”) пропонує придбати видання МКХ-10 (3 томи), вартість якого становить 120 грн.

Довідки та замовлення за телефонами: **(044) 576-41-19**.

---

Редактор: О. В. Шумило  
Художнє оформлення: І. В. Бутенко  
Технічний редактор: С. Т. Демчишин  
Комп'ютерна верстка: О. І. Пухальська  
Перекладач: Н. Т. Кучеренко

---

Підп. до друку 23.12.2016. Формат 60x84/8. Папір офсет.  
Друк офсет. Ум. друк. арк 8,60. Обл.-вид. арк. 8,44. Наклад 600. Зам. № 57