

DOI: 10.26693/jmbs03.03.130

УДК 616.988:578.828.6]-036.21/.22(477.43)“2009/2016”:313.13:614.446:353.1.001.12

Касяндрук О. П.<sup>1</sup>, Столярчук Л. В.<sup>1</sup>,  
Грицькова Т. В.<sup>1</sup>, Масюк Л. А.<sup>2</sup>

## СТАН ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ/СНІДУ В ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2009–2016 РОКИ

<sup>1</sup>Хмельницький обласний центр профілактики і боротьби зі СНІДом, Україна

<sup>2</sup>МБФ «Альянс громадського здоров'я», проект «МЕТІДА», Київ, Україна

hm.rcmio@gmail.com

За період 1996-2017 рр. зареєстровано 4491 випадок ВІЛ-інфекції серед жителів Хмельницької області.

Оціночна кількість людей, які живуть з ВІЛ-інфекцією, у Хмельницькій області із населенням 1,3 млн налічує 3500 осіб, з яких станом на 01.01.2017 перебувають під медичним наглядом 1985 осіб, у тому числі 668 хворих на СНІД. З усього числа ВІЛ-інфікованих – 156 дітей, із них з підтвердженим діагнозом ВІЛ-інфекція – 50, у т.ч. 47 – встановлений діагноз СНІД.

В області визначена активізація статевого шляху передачі ВІЛ із середовища людей, які вживають ін'єкційні наркотики, до загального населення внаслідок сумісного впливу на перебіг епідемії парентерального та статевого шляхів передачі збудника. Частка осіб із статевим шляхом інфікування ВІЛ в 2016 р. становить 70%, проти 10% – у середовищі людей, які вживають ін'єкційні наркотики.

У віковій структурі ВІЛ-інфікованих осіб спостерігається стала тенденція до збільшення частки осіб репродуктивного та працездатного віку. Дана тенденція зберігається з 2009 р.

Протягом 2009-2013 рр. показник захворюваності на ВІЛ-інфекцію в області зростає, з послідовним зниженням (2016 р. – 15,6 на 100 тис.нас).

Частка осіб, яких було взято на облік у III–IV клінічних стадіях ВІЛ-інфекції, від загального числа осіб з вперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ-інфекції, зростає з 39,3% в 2013 р. до 51,0% в 2016 р.

Результатом пізнього звернення ВІЛ-позитивних осіб до закладів охорони здоров'я є зростання показників захворюваності на СНІД та смертності від СНІДу в області. Протягом 2009-2016 років показник захворюваності на СНІД в області зростає (2009 р. – 5,4, 2016 р. – 10,7) з максимальним показником в 2012 р. (13,2 на 100 тис. нас.). Рівень смертності від СНІДу коливається від 4,0 (2009 р.) до 4,4 на 100 тис.нас. (2016 р.), з максимальним значенням в 2011 р. (5,5).

Найбільш поширеним СНІД-індикаторним захворюванням в області є туберкульоз. За статистичними даними в 2016 р. Туберкульоз виявлено серед 55,1% вперше зареєстрованих хворих на СНІД (2009 р. – 47,2%, 2011 р. – 73,6%). Частка осіб з вперше діагностованим туберкульозом серед нових випадків СНІДу залишається високою, та становить у 2016 р. 52,2% (2009 р. – 22,2 %).

Також, основною причиною смерті у хворих на СНІД залишається туберкульоз. Протягом 2009-2016 р. у кожному з 1,6 випадку смерті від СНІДу причиною був ТБ (269 випадків; 60,9%).

**Ключові слова:** ВІЛ-інфекція, СНІД, захворюваність, смертність, поширеність.

### **Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.**

Актуальною проблемою сучасності як у світі, так і в Україні залишається епідемічна ситуація з ВІЛ-інфекції/СНІДу [1]. В Україні спостерігаються регіональні відмінності епідеміологічної ситуації щодо ВІЛ/СНІДу [2]. З метою виявлення регіональних особливостей епідеміологічного процесу для надання обґрунтованих рекомендацій до формування національної та регіональної програм, проведення оцінка впроваджених у Хмельницькій області програм протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу. Дані проведення аналізу на підставі експертних оцінок дозволили виділити ключові напрямки протидії поширення ВІЛ-інфекції в регіоні. Результати дослідження показують пріоритетність програмних заходів щодо поліпшення матеріально-технічного та кадрового забезпечення медичних організацій, що надають медико-соціальну допомогу пацієнтам з ВІЛ-інфекцією, а також заходів, спрямованих на підвищення інформованості та залучення до тестування на ВІЛ-інфекцію населення регіону [5].

**Вступ.** Аналіз епідеміологічної ситуації з ВІЛ/СНІДу дозволяє здійснювати моніторинг результативності заходів щодо стримання епідемії, проведених профілактичних заходів, формуванні

суспільної реакції і відповідних мір на епідемію ВІЛ-інфекції [3]. Глобальне поширення ВІЛ-інфекції проявляється особливою динамікою розвитку в різних регіонах, особливостями шляхів передачі, різною чисельністю інфікованих, рівнем летальності і прогнозом подальшого розвитку епідемій [4]. Врахування регіональних потреб ВІЛ-інфікованим та хворим на СНІД є важливим кроком у розробці національної та регіональної програм протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу на 2019-2023 роки, які повинні відповідати стратегії ЮНЕЙДС щодо прискорення заходів у відповідь на ВІЛ/СНІД. Зважаючи на те, що область має специфіку епідеміологічного профілю, проведено оцінювання тенденцій епідеміологічної ситуації з ВІЛ-інфекції/СНІДу.

**Мета роботи.** Оцінити тенденції епідеміологічної ситуації з ВІЛ-інфекції/СНІДу у Хмельницькій області.

**Матеріали та методи дослідження.** Підхід до оцінки регіональних програм протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу за 2009-2016 роки поєднав рекомендації ВООЗ, аналіз індикаторів впливу, каскадний аналіз та здійснювався у форматі кабінетного дослідження. Для визначення тенденцій епідеміологічних показників проведений аналіз та синтез даних сероепідмоніторингу (далі – СЕМ), рутинного епідеміологічного нагляду, моніторингу поведінки та поширеності ВІЛ-інфекції серед ключових груп населення за результатами інтегрованих біоповедінкових досліджень, програмного моніторингу МБФ «Альянс громадського здоров'я» (електронна база даних SYREX), прогнозування епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДу у програмі SPECTRUM, спеціальних досліджень за 2009-2016 роки.

Оцінка здійснювалась у співпраці з ДУ «Центр громадського здоров'я» та МБФ «Альянс громадсь-

кого здоров'я» за фінансової підтримки центрів США з контролю та профілактики захворювань.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

За період 1996-2017 р. зареєстровано 4491 випадок ВІЛ-інфекції серед жителів Хмельницької області, включаючи дітей з тимчасово неуточненим діагнозом, народжених ВІЛ-інфікованими жінками, 1402 випадків СНІДа, 655 випадків смерті від захворювань, зумовлених СНІДом.

Оціночна кількість людей, які живуть з ВІЛ-інфекцією (далі – ЛЖВ), у Хмельницькій області із населенням 1,3 млн. налічує 3500 осіб, з яких станом на 01.01.2017 перебувають під медичним наглядом (далі – МН) 1985 осіб, у тому числі 668 хворих на СНІД. З усього числа ВІЛ-інфікованих – 156 дітей, із них з підтвердженим діагнозом ВІЛ-інфекція – 50, у т.ч. 47 – встановлений діагноз СНІД (рис. 1).

В 2016 р. взято на облік з вперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ-інфекція 200 осіб, в тому числі 39 дітей, народжених від ВІЛ-інфікованих матерів, які перебуватимуть під медичним наглядом до уточнення ВІЛ-статусу (2015 р. – 194 особи).

Протягом 2009-2013 р. показник захворюваності на ВІЛ-інфекцію в області зростає (2009 р. – 19,7 на 100 тис. нас., 2013 р. – 25,5 на 100 тис. нас.), з послідовним зниженням (2016 р. – 15,6 на 100 тис. нас.). В структурі захворюлих на ВІЛ-інфекцію переважають чоловіки (2009 р. – 65,4%, 2016 р. – 60%).

Захворюваність міського населення в 2,2 рази вища, ніж сільського. Зменшилася кількість осіб з уперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ-інфекції у віковій групі 18-24 років з 20,6% (2009 р.) до 4,0% (2016 р.).

В структурі шляхів передачі ВІЛ домінуючим в області з 2010 р. є статевий. Частка осіб із статевим шляхом інфікування ВІЛ щорічно збільшується



Рис. 1. Показники захворюваності, поширеності ВІЛ-інфекції/СНІДу та смертності від СНІД в області, 2009-2016 рр. (на 100 тис. нас.)

і в 2016 р. становить 70%, проти 10% – у середовищі людей, які вживають ін'єкційні наркотики (далі – ЛВІН) (рис. 2). Частка осіб, вірогідне інфікування яких відбулося від матері до дитини має нерівномірне значення з 12,9% (2009 р.) до 19,5 (2016 р.), з максимальним значенням 27,2% (2011 р.). Відсоток осіб із невизначеним шляхом інфікування зменшився з 1,5% (2009 р.) до 0,5% (2016 р.).

Показник охоплення МН ЛЖВ зріс та становить в 2016 р. 78,9% (2013 р. – 52%). Серед ВІЛ-інфікованих осіб, які перебувають на диспансерному обліку, у віковій структурі переважає вікова група 25-49 років (129 осіб – 64,5%). Тенденція до збільшення інфікованих осіб репродуктивного та працездатного віку зберігається з 2009 р.

Протягом 2009-2016 років показник захворюваності на СНІД в області зростає (2009 р. – 5,4, 2016 р. – 10,7) з максимальним показником в 2012 р. (13,2 на 100 тис. нас.). В структурі захворюлих на СНІД переважають чоловіки (2009 р. – 60,9%, 2016 р. – 75,2%). Захворюваність міського населення в 3 рази вища, ніж сільського.

Протягом 2013-2016 років спостерігається зростання відсотка ВІЛ-інфікованих осіб, яких було взято під диспансерний нагляд у III-IV клінічних стадіях ВІЛ-інфекції, від загального числа осіб з вперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ-інфекції (2016 р. – 51,0%, 2013 р. – 39,3%).

Найбільш поширеним СНІД-індикаторним захворюванням в області є туберкульоз (далі – ТБ). За статистичними даними в 2016 р. ТБ виявлено серед 55,1% вперше зареєстрованих хворих на СНІД (2009 р. – 47,2%, 2011 р. – 73,6%). Частка осіб з вперше діагностованим ТБ серед нових випадків СНІДу залишається високою та становить у 2016 р. 52,2% (2009 р. – 22,2%).

За даними епідеміологічного моніторингу з 1987 р. в Хмельницькій області зареєстровано 859

випадків смерті серед ЛЖВ, у т.ч. 657 – від хвороб, обумовлених СНІДом; рівень смертності від СНІДу коливається від 4,0 (2009 р.) до 4,4 на 100 тис.нас. (2016 р.), з максимальним значенням в 2011 р. (5,5). Серед померлих, в 63,1% випадків причиною смерті стали стани, безпосередньо пов'язані з ВІЛ. Інші причини смерті не пов'язані з ВІЛ-інфекцією: інші захворювання – 36% (252) та інші причини – 0,03% (23).

Основною причиною смерті у хворих на СНІД залишається ТБ. Протягом 2009-2016 р. у кожному з 1,6 випадку смерті від СНІДу причиною був ТБ (269 випадків; 60,9%).

В структурі померлих за віком переважають особи вікової групи 25-49 років (83%). 53% померлих були інфіковані внаслідок вживання ін'єкційних наркотиків, 46% – гетеросексуальним статевим шляхом.

Аналіз даних щодо хворих на СНІД, померлих у 2009-2016 рр. встановив, що 25% із них було взято на облік у заклади охорони здоров'я (ЗОЗ) протягом першого року після лабораторного підтвердження діагнозу ВІЛ.

Показник поширеності ВІЛ-інфекції має сталу тенденцію до зростання (2009 р. – 117,0 на 100 тис, 2016 р. – 145,7). При цьому поширеність ВІЛ-інфекції серед ЛВІН зменшилась з 70,8 (2009 р.) до 48,3 на 100 тис. нас. (2016 р.), серед осіб, які інфіковані статевим шляхом – зросла з 36,1 (2009 р.) до 92,0 (2016 р.).

За період 2013-2016 рр. спостерігається тенденція зниження рівня поширеності ВІЛ серед вагітних за результатами первинного тестування на ВІЛ-інфекцію (2013 р. – 0,34%; 2016 р. – 0,15%).

Зменшився показник поширеності ВІЛ серед чоловіків з 62,2% (2009 р.) до 53,2% (2016 р.) та серед міського населення з 85,1 % (2009 р.) до 76,2 (2016 р.). Найбільш ураженим залишається

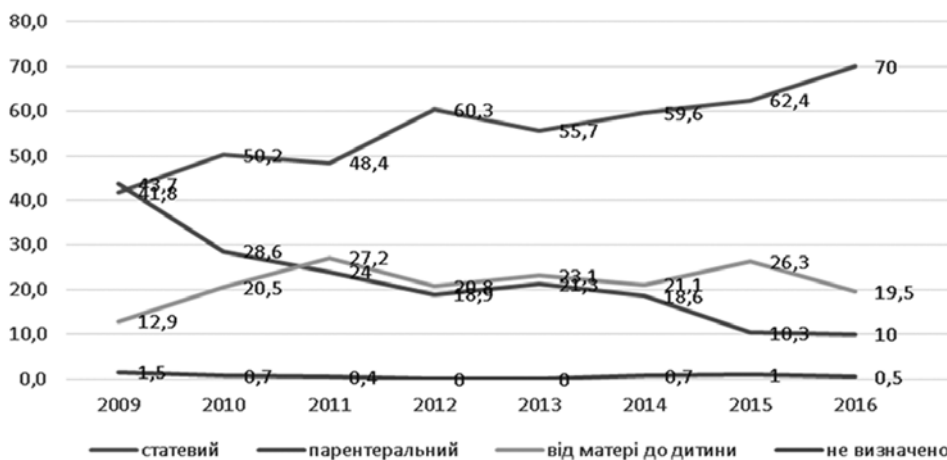


Рис. 2. Структура шляхів передачі ВІЛ-інфекції

вікова група 25-49 років (2009 р. – 78,2%, 2016 р. – 81,4%). Високого рівня інфікування зазнали особи, які мали статеві контакти з ВІЛ-інфікованими особами - 98%, в місцях позбавлення волі – 11,6%, ЛВІН – 4,3%, з клінічними ознаками захворювань – 1,35%.

Збільшується показник поширеності на СНІД (2009 р. – 10,3, 2016 р. – 51,8 на 100 тис. нас.). Поширеність СНІДу найвища у віковій групі 25-49 років та має тенденцію до незначного збільшення (2009 р. – 70,8 %, 2016 р. – 79,5%).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Проведений аналіз дозволив визначити такі основні тенденції розвитку епідемії ВІЛ в області:

- активізація статевого шляху передачі ВІЛ із середовища ЛВІН до загального населення внаслідок сумісного впливу на перебіг епідемії парентерального та статевого шляхів передачі збудника;
- у віковій структурі ВІЛ-інфікованих осіб спостерігається стала тенденція до збільшення частки осіб, старших 30 років;
- спостерігається тенденція до зниження рівня поширеності ВІЛ серед вагітних та донорів;

- рівень смертності від СНІДу коливається від 4,0 (2009 р.) до 4,4 на 100 тис.нас. (2016 р.), з максимальним значенням в 2011 р. (5,5);
- показник поширеності ВІЛ-інфекції має сталу тенденцію до зростання, серед ЛВІН - зменшилась;
- протягом 2009-2013 рр. показник захворюваності на ВІЛ-інфекцію в області зростав (2009 р. – 19,7 на 100 тис. нас., 2013 р. – 25,5 на 100 тис. нас.), з послідуємим зниженням (2016 р. – 15,6 на 100 тис. нас.);
- охоплення ВІЛ-позитивних осіб МН в області залишається на недостатньому рівні. Частка осіб, яких було взято на облік у III–IV клінічних стадіях ВІЛ-інфекції зростає;
- результатом пізнього звернення ВІЛ-позитивних осіб до ЗОЗ є зростання показників захворюваності на СНІД та смертності від СНІДу в області.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на формування рекомендацій для розробки національної та регіональної програм протидії ВІЛ-інфекції/СНІД на 2019-2023 роки на основі отриманих даних.

## References

1. Todoriko LD. Aktualni pitannya ko-infektsiyi VIL/tuberkulozu v Ukraini, zokrema na Bukovini. *Klinichna imunologiya. Alerholohiya. Infektologiya*. 2011; 9-10: 22-5. Available from: <https://kiai.com.ua/ua-issue-article-679/Aktualni-pitannya-ko-infektsiyi-VIL-tuberkulozu-v-Ukrayini-zokrema-na-Bukovini> [Ukrainian]
2. Informatsiyiy byuletен «VIL-infektsiya v Ukraini» № 47. Available from: <https://phc.org.ua/uploads/documents/c21991/8a07ad35dc72489d06682eec55d0d1d8.pdf> [Ukrainian]
3. Pronin AYU, Kaminskiy HD, Drobyshevskaya EV, Zhukova EV, Orlova-Morozova EA. Tendentsii i osobennosti epidemii VICH-infektsii na sovremennom etape v krupnom rehione RF (Moskovskoy oblasti). *Sbornik tezisev Pyatoy konferentsii po VICH/SPIDu v Vostochnoy Evrope i Tsentralnoy Azii*. Moskva, 2016. s 173-4. Available from: <http://program.eecaac2016.org/wp-content/uploads/2016/03/EECAAC2016-Abstracts.pdf> [Russian]
4. Zhukova NP, Hlinskaya IN, Yurovskiy PN, Zhrund OS, Bortko YuM, Solodukho VV. Kharakteristika epidemicheskoho protsesa VICH- infektsii na territorii h. Minska v sovremennykh usloviyakh. *Sbornik tezisev Pyatoy konferentsii po VICH/SPIDu v Vostochnoy Evrope i Tsentralnoy Azii*. Moskva, 2016. s 190, Available from: <http://program.eecaac2016.org/wp-content/uploads/2016/03/EECAAC2016-Abstracts.pdf> [Russian]
5. Radzikhovskaya MV, Moskvicheva MH, Podymova AS, Luchinina SV. Swot-analiz v praktike formirovaniya osnovnykh napravleniy protivodeystviya rasprostraneniya VICH-infektsii. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2017; 4: 42-9. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29215255> [Russian]

УДК 616.988:578.828.6]-036.21/.22(477.43)“2009/2016”:313.13:614.446:353.1.001.12

## СОСТОЯНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ / СПИДУ В ХМЕЛЬНИЦКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2009-2016 ГОДЫ

**Касяндрук А. П., Столярчук Л. В., Грицкова Т. В., Масюк Л. А.**

**Резюме.** Учет региональных потребностей ВИЧ-инфицированным и больным СПИДом является важным шагом в разработке национальной и региональной программ противодействия ВИЧ-инфекции/СПИДа на 2019-2023 годы, которые должны соответствовать стратегии ЮНЭЙДС по ускорению мер в ответ на ВИЧ/СПИД. Цель работы - оценить тенденции эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции/СПИДа в Хмельницкой области. В области определена активизация полового пути передачи ВИЧ из среды людей, употребляющих инъекционные наркотики, к общему населению в результате совместного влияния на ход эпидемии парентерального и полового путей передачи возбудителя. В возрастной структуре ВИЧ-инфицированных наблюдается устойчивая тенденция к увеличению доли лиц старше 30 лет. Наблюдается тенденция к снижению уровня распространенности ВИЧ среди беременных и доноров. Уровень смертности от СПИДа колеблется от 4,0 (в 2009 г.) до 4,4 на 100 тыс. нас. (2016 г.), с максимальным

значением в 2011 г. (5,5). Показатель распространённости ВИЧ-инфекции имеет устойчивую тенденцию к росту; среди людей, употребляющих инъекционные наркотики, - уменьшился. В течение 2009-2013 гг. показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в области вырос, с последующим снижением (2016 – 15,6 на 100 тыс. нас). Охват ВИЧ-положительных медицинским наблюдением в области остаётся на недостаточном уровне. Доля лиц, которые были взяты на учет в III-IV клинических стадиях ВИЧ-инфекции, растёт. Результатом позднего обращения ВИЧ-позитивных лиц в учреждения здравоохранения является рост показателей заболеваемости СПИДом и смертности от СПИДа в области.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, СПИД, заболеваемость, смертность, распространённость.

UDC 616.988: 578.828.6] -036.21 / .22 (477.43) "2009/2016": 313.13: 614.446: 353.1.001.12

**The State of Epidemiological Situation on HIV Infection / AIDS in Khmelnytskyi Region during 2009-2016**

**Kasiandruk A. P., Stolyarchuk L. V., Gritskova T. V., Masiuk L. A.**

**Abstract.** During the period from 1996 to 2017, 4491 cases of HIV infection were registered among Khmelnytskyi region inhabitants.

The estimated number of people living with HIV (hereinafter referred to as PLHIV) is 3,500 people in Khmelnytskyi region (1.3 million of population). On January 1, 2017 only 1985 PLHIV were under medical supervision including 668 AIDS patients. From the total number of HIV-infected people in Khmelnytskyi region there are 156 children, 50 of whom are diagnosed as HIV-positive, including 47 children with established diagnosis of AIDS.

In this region sexual transmission of HIV to common people is more active than environment HIV as it is determined by the combined effect of the epidemic parenteral and sexual pathways of pathogen transmission. In 2016 the number of HIV-positive people infected via sex is 70% in Ukraine, compared with 10% of infected by injecting drug users.

In the age structure of HIV-infected people there is a tendency towards an increase in the proportion of people of reproductive and working age. This tendency is maintained since 2009.

During 2009-2013, the incidence of HIV infection in Khmelnytskyi region grew with a subsequent decline (2016 – 15.6 per 100 thousand people).

The proportion of people who were registered in the III-IV clinical stages of HIV infection, from the total number of HIV-diagnosed people for the first time in life, increased from 39.3% in 2013 to 51.0% in 2016.

The result of the HIV-positive people late coming to hospital is an increase in the rates of AIDS and AIDS mortality in the region. During 2009-2016, the incidence of AIDS in the region increased (in 2009 it was 5.4, in 2016 – 10.7), with the highest indicator in 2012 (13.2 per 100 thousand people). The level of mortality from AIDS varies from 4.0 (2009) to 4.4 per 100 thousand people (2016), with a maximum value in 2011 (5.5).

The most common AIDS-indicator in the region is tuberculosis. According to statistics in 2016, TB was found among 55.1% of the first registered AIDS patients (2009 – 47.2%, in 2011 – 73.6%). The share of newly diagnosed TB among new AIDS cases remains high and in 2016 it was 52.2% as contrasted to 22.2% in 2009.

Also, TB remains the main cause of death among AIDS patients. During 2009-2016, in each of the 1,6 cases of AIDS deaths, the cause was TB (269 cases, 60.9%).

**Keywords:** HIV infection, AIDS, morbidity, mortality, prevalence.

Стаття надійшла 17.01.2018 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування