

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Медичний факультет
Кафедра фармації та фармакології

СИЛАБУС
вибіркового освітнього компонента
ПОБІЧНА ДІЯ ЛІКІВ
підготовки Магістра

Луцьк – 2026

Силабус вибіркового освітнього компонента «Побічна дія ліків» підготовки магістра, галузі знань 22 – Охорона здоров'я, спеціальності 226 – Фармація, промислова фармація, форма навчання – денна, за навчальним планом, затвердженим 2023 р.

Розробник: Волошенюк Т.В., доктор філософії, доцент кафедри фармації та фармакології

Погоджено:

Гарант освітньо-професійної програми: д.фарм.н., проф.



Федоровська М.І.

Силабус вибіркового освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри фармації та фармакології

Протокол № 6 від 2 лютого 2026 р.

Завідувач кафедри: д.фарм.н., проф.



Федоровська М.І.

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма здобуття освіти	Галузь знань: 22 - Охорона здоров'я Спеціальність: 226 - Фармація, промислова фармація Освітньо-професійна програма: Фармація освітній рівень: другий (магістерський)	Вибірковий
Кількість годин / кредитів: <i>150 / 5</i>		Рік навчання: 4-ий
ІНДЗ: немає		Семестр: 7-ий
		Лекції: 18 год.
		Лабораторні: 36 год.
		Самостійна робота: 86 год.
		Консультації: 10 год.
Мова навчання	Форма контролю: залік	
		українська

II. Інформація про викладачів

Прізвище, ім'я та по батькові: Волошенюк Тетяна Василівна

Науковий ступінь: доктор філософії

Вчене звання: -

Посада: доцент кафедри фармації та фармакології

Контактна інформація: +38 099 640 89 90, e-mail: Volosheniuk.Tetiana@vnu.edu.ua

Дні занять: згідно розкладу

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація курсу. Освітній компонент «Побічна дія ліків» належить до вибіркового ОК професійної підготовки фахівців спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, ОПП Фармація, який передбачений для здобувачів вищої освіти денної форми навчання (4 р.н.) і формує у них знання щодо природи, механізмів виникнення, класифікації, прогнозування та профілактики побічних реакцій лікарських засобів, а також засад фармаконагляду, оцінки співвідношення «користь/ризик» та управління ризиками при застосуванні лікарських препаратів.

Предметом вивчення освітнього компоненту «Побічна дія ліків» є закономірності виникнення побічної дії лікарських засобів, механізми її розвитку, принципи діагностики, профілактики та корекції небажаних реакцій, а також організаційно-правові засади функціонування системи фармаконагляду.

Пререквізити

ВОК «Побічна дія ліків» базується:

а) на вивченні таких ОК як фармакологія, технологія ліків, фармакогнозія, фармацевтична хімія, фармацевтичне право та законодавство, організація та економіка фармації, фармакотерапія з фармакокінетикою;

б) інтегрує фундаментальні та професійно орієнтовані знання, забезпечує їх систематизацію в контексті оцінки безпеки лікарських засобів та формує підґрунтя для подальшого професійного становлення майбутнього фармацевта.

1. Мета і завдання освітнього компонента.

Метою вивчення ВОК «Побічна дія ліків» є формування у здобувачів вищої освіти системних теоретичних знань та професійних компетентностей щодо механізмів виникнення, клінічних проявів, методів прогнозування, профілактики, виявлення, моніторингу та управління побічними реакціями лікарських засобів. ВОК спрямована на засвоєння сучасних підходів до фармаконагляду, аналізу співвідношення «користь/ризик», а також нормативно-правових вимог у сфері безпеки фармакотерапії з метою забезпечення раціонального, ефективного та безпечного застосування лікарських засобів у практичній діяльності.

Освітній компонент забезпечує формування у здобувачів здатності ідентифікувати небажані лікарські реакції, проводити їх диференційну діагностику, оцінювати причинно-наслідковий зв'язок між застосуванням лікарського засобу та розвитком побічного ефекту, а також брати участь у системі постмаркетингового нагляду.

Основні **завдання** вибіркового освітнього компоненту «Побічна дія ліків»:

– Засвоєння теоретичних основ класифікації побічних реакцій лікарських засобів (типи А, В, С, D, E, F), механізмів їх розвитку (фармакодинамічні, фармакокінетичні, імунологічні, ідіосинкратичні тощо) та факторів ризику їх виникнення.

– Опанування сучасних підходів до фармаконагляду, зокрема принципів збору, реєстрації, аналізу та інтерпретації повідомлень про побічні реакції відповідно до вимог чинного законодавства України та міжнародних стандартів (WHO, EMA, ICH).

– Засвоєння нормативно-правової бази, що регламентує безпеку лікарських засобів на всіх етапах їх життєвого циклу.

– Формування навичок оцінки причинно-наслідкового зв'язку між застосуванням лікарського засобу та розвитком небажаної реакції.

– Розвиток умінь аналізу співвідношення «користь/ризик», прийняття клінічних рішень щодо корекції фармакотерапії у разі виникнення побічних реакцій, запобігання поліпрагмазії та лікарським взаємодіям.

– Формування практичних навичок документування та підготовки звітності щодо побічних реакцій, заповнення карт-повідомлень та участі у системі фармаконагляду.

– Розвиток професійної відповідальності за безпечність фармакотерапії та дотримання етичних принципів у медичній і фармацевтичній діяльності.

3. Soft skills.

Особисті якості: уважність до деталей при аналізі клінічних випадків; відповідальність за прийняті професійні рішення; сумлінність у веденні документації; самодисципліна; готовність до безперервного професійного розвитку та сприйняття конструктивної критики.

Інтелектуальні здібності: критичне та клінічне мислення; здатність до аналізу та інтерпретації доказових даних; системний підхід до оцінки безпеки фармакотерапії; уміння працювати з науковими джерелами та нормативними документами.

Соціальні навички: ефективна міжпрофесійна комунікація (взаємодія з лікарями, фармацевтами, клінічними провізорами, спеціалістами з фармаконагляду); здатність до командної роботи; навички аргументованої презентації результатів аналізу побічних реакцій.

Організаційні навички: дотримання термінів подання звітної документації; здатність працювати в умовах обмеженого часу; управління професійним навантаженням та стресом у клінічних ситуаціях.

4. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Форма контролю/ Бали
	Усього	у тому числі				
		Лекц.	Лаб. р.	Конс.	СР	
Тема 1. Побічна дія лікарських засобів. Проблема контролю за безпекою лікарських засобів.	12	2	2		8	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 2. Медикаментозна алергія. Ускладнення внаслідок лікарських помилок.	13	2	2	1	8	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 3. Побічна дія антибіотиків. Побічні дії хіміотерапевтичних засобів.	14	1	4	1	8	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 4. Побічні дії глюкокортикоїдів.	10	1	4	1	4	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 5. Побічні дії антиаритмічних препаратів. Побічні дії бета-адреноблокаторів.	11	1	2		8	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 6. Побічні дії серцево-судинних лікарських засобів: нітратів, ліпідознижуючих, серцевих глікозидів.	8	1	2	1	4	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 7. Побічна дія серцево-судинних лікарських засобів: антагоністів кальцію, інгібіторів АПФ, блокаторів ангіотензинових рецепторів.	13	2	2	1	8	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 8. Побічні дії сечогінних препаратів.	10	2	4		4	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 9. Побічні дії нестероїдних та стероїдних протизапальних препаратів.	12	1	2	1	8	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 10. Побічні дії вітамінних препаратів.	9	2	2	1	4	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 11. Дієтичні добавки.	12		2		10	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 12. Побічні дії психотропних	13	2	2	1	8	T(5)+УО(5)

лікарських засобів						+ВЛР (5) / 3 = 5
Тема 13. Побічні дії лікарських засобів для місцевої анестезії	8	1	2	1	4	T(5)+УО(5) +ВЛР (5) / 3 = 5
Контрольна робота	5	-	4	1		T (5) + УО (5) / 2 = 5
Всього годин / Балів	150	18	36	10	86	5 балів/ 200 балів

*Форма контролю: Т – тести, ВЛР – виконання лабораторної роботи, УВ – усна відповідь.

Завдання для самостійної роботи

№ за/п	Тема	Питання до самостійної роботи	К-сть годин
1	Побічна дія лікарських засобів. Проблема контролю за безпекою лікарських засобів.	Ознайомлення з основними термінами «Побічна дія лікарських засобів. Які класифікації побічних реакцій існують? У чому полягає система фармаконагляду в Україні.	8
2	Медикаментозна алергія. Ускладнення внаслідок лікарських помилок.	Механізми розвитку медикаментозної алергії. Класифікація алергічних реакцій на ЛЗ. Основні клінічні прояви медикаментозної алергії. Поняття лікарської помилки та її види.	8
3	Побічна дія антибіотиків. Побічні дії хіміотерапевтичних засобів.	Основні побічні ефекти антибіотиків різних груп. Дисбіоз та антибіотикорезистентність як наслідки терапії. Побічні дії протипухлинних засобів.	8
4	Побічні дії глюкокортикоїдів.	Механізм розвитку побічних ефектів ГКС. Системні та місцеві ускладнення терапії. Профілактика небажаних реакцій при тривалому застосуванні.	4
5	Побічні дії антиаритмічних препаратів. Побічні дії бета-адреноблокаторів.	Класифікація антиаритмічних препаратів та їх побічні ефекти. Проаритмогенна дія: механізми та профілактика. Побічні дії β-адреноблокаторів.	8
6	Побічні дії серцево-судинних лікарських засобів: нітратів, ліпідознижуючих, серцевих глікозидів.	Побічні ефекти нітратів та механізми їх розвитку. Ускладнення терапії статинами. Інтоксикація серцевими глікозидами: клініка і профілактика.	4
7	Побічна дія серцево-судинних лікарських засобів: антагоністів кальцію, інгібіторів АПФ, блокаторів ангіотензинових рецепторів.	Основні побічні ефекти антагоністів кальцію. Кашель та ангіоневротичний набряк при застосуванні ІАПФ. Побічні реакції блокаторів рецепторів ангіотензину II.	8
8	Побічні дії сечогінних препаратів.	Побічні ефекти тiazидних, петльових і калійзберігаючих діуретиків. Порушення електролітного балансу при застосуванні діуретиків.	4
9	Побічні дії нестероїдних та стероїдних протизапальних препаратів.	Гастротоксичність НПЗП: механізми та профілактика. Кардіоваскулярні ризики НПЗП. Ускладнення терапії стероїдними	8

		протизапальними засобами.	
10	Побічні дії вітамінних препаратів.	Гіпервітамінози: причини та клінічні прояви. Побічні реакції водо- та жиророзчинних вітамінів. Взаємодія вітамінів з іншими ЛЗ.	4
11	Дієтичні добавки.	Дайте визначення поняття «дієтична добавка». Чим вона відрізняється від лікарського засобу? Класифікація дієтичних добавок. Нормативно-правове регулювання обігу дієтичних добавок в Україні. Вимоги до якості та безпеки дієтичних добавок. Потенційні ризики застосування дієтичних добавок. Взаємодія дієтичних добавок із лікарськими засобами. Роль фармацевта у консультуванні щодо застосування дієтичних добавок.	10
12	Побічні дії психотропних лікарських засобів	Побічні дії антипсихотичних препаратів (екстрапірамідні розлади, метаболічні порушення тощо). Побічні ефекти антидепресантів різних груп. Ускладнення терапії бензодіазепінами та ризик формування залежності. Побічні реакції нормотиміків. Принципи моніторингу безпеки психотропної терапії.	8
13	Побічні дії лікарських засобів для місцевої анестезії	Класифікація місцевих анестетиків (амідні, ефірні). Механізм розвитку токсичних реакцій місцевих анестетиків. Неврологічні ускладнення передозування. Кардіотоксичність місцевих анестетиків. Фактори, що впливають на системну токсичність. Роль фармацевта у запобіганні побічним реакціям місцевих анестетиків.	4
Всього			86

IV. Політика оцінювання

Політика науково-педагогічного працівника щодо здобувача освіти полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Всі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, порядності та толерантності.

Вивчення освітнього компонента передбачає постійну роботу здобувачів освіти на кожному занятті. Середовище під час проведення занять є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Здобувачі освіти не повинні спізнюватися на заняття, дотримуватись правил техніки безпеки, мати засоби індивідуального захисту та спецодяг.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до [Положення](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я Волинського національного університету імені Лесі Українки.

В освітньому процесі застосовується дві шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна)

шкала та 4- бальна шкала. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу.

Оцінювання поточної успішності здійснюється на кожному занятті за 4-бальною шкалою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»).

– 5 («відмінно») – здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових джерел, логічно мислить і формує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

– 4 («добре») – здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з джерел, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

– 3 («задовільно») – здобувач в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в рекомендованих джерелах, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, припускається помилок при виконанні практичних навичок;

– 2 («незадовільно») – здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в джерелах, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Також здобувачі вищої освіти мають право на зарахування певної кількості балів, відповідно до [Положення](#) про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання освітнього компоненту відбувається відповідно до [Положення](#) про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

Політика щодо академічної доброчесності. Політика академічної доброчесності регламентується чинними законодавчими актами України та внутрішніми документами університету: [Кодексом](#) академічної доброчесності ВНУ ім. Лесі Українки та [Положенням](#) про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в науковій та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти, докторантів, науково-педагогічних і наукових працівників ВНУ імені Лесі Українки які встановлюють загальні засади, цінності, принципи, настанови та правила етичної поведінки осіб, які навчаються в Університеті, якими вони повинні керуватися у своїй діяльності, а також забезпечують дотримання принципу нетерпимості до порушень академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: відвідування занять є обов'язковим компонентом процесу здобування освіти. У разі пропуску заняття здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі за графіком відпрацювання згідно з Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки

У разі порушення дедлайнів виконання завдань, без поважних причин, робота може оцінюватися на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності).

V. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Організація та порядок проведення підсумкового контролю відбувається у відповідності до [Положення](#) про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я Волинського національного університету імені Лесі Українки. Терміни проведення підсумкового контролю, а також терміни ліквідації академічної заборгованості визначаються розкладом екзаменаційної сесії.

У відомості, індивідуальному навчальному плані (заликовій книжці) здобувача освіти записується підсумкова кількість балів підсумкового контролю.

Повторне складання підсумкового контролю допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

Перелік питань до підсумкового контролю:

1. Поняття «Побічна дія лікарських засобів». Види побічної дії.
2. Роль Державного Фармакологічного Центру у моніторингу побічної дії лікарських засобів. Законодавче регулювання контролю якості лікарських засобів.
3. Побічні дії лікарських засобів, які пов'язані з фармакологічною активністю, фармацевтичною несумісністю та ті, що проявляються внаслідок взаємодії лікарських засобів.
4. Ускладнення внаслідок лікарських помилок.
5. Алергійні реакції на лікарські засоби. Види. Заходи невідкладної терапії та профілактики алергії на лікарські засоби.
6. Побічні дії лікарських засобів, пов'язані з передозуванням лікарськими засобами.
7. Синдром відміни. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
8. Синдром обкрадування. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
9. Синдром рикошету. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
10. Принципові підходи до оцінки ефективності та безпеки фармакотерапії.
11. Поняття поліпрагмазії. Сучасні принципи доказової медицини.
12. Формулярна система України.
13. Вплив лікарських засобів на плід і немовля.
14. Мутагенність, тератогенність, ембріотоксичність.
15. Гематотоксичність. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
16. Гепатотоксичність. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
17. Нефротоксичність. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
18. Ураження легень. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
19. Ураження серцево-судинної системи. Лікарські засоби, що викликають вказанні ускладнення.
20. Принципи профілактики побічної дії ліків.
21. Принципи надання невідкладної допомоги (лікування) при появі побічної дії ліків.
22. Основні положення системи фармакологічного нагляду Державного фармацевтичного Центру України по контролю за ПД/ПР ЛЗ (Форма 137/о).
23. Принципи фармацевтичної опіки хворих зі скаргами, які обумовлені побічною дією на ЛЗ.
24. Побічна дія препаратів, що застосовуються для місцевої анестезії.
25. Побічна дія препаратів, що застосовуються для загальної анестезії (наркозних засобів).
26. Побічна дія лікарських засобів, що впливають на вегетативну нервову систему – антихолінергічних засобів.
27. Побічна дія лікарських засобів, що впливають на вегетативну нервову систему – М-холіноблокуючих засобів.
28. Побічна дія лікарських засобів, що впливають на вегетативну нервову систему – міорелаксантів.
29. Побічна дія лікарських засобів, що впливають на вегетативну нервову систему – адреноміметичних засобів.
30. Побічна дія лікарських засобів, що впливають на вегетативну нервову систему – адреноблокуючих засобів.
31. Побічна дія лікарських засобів, що пригнічують центральну нервову систему – антипсихотичних лікарських засобів.
32. Побічна дія лікарських засобів, що пригнічують центральну нервову систему – транквілізаторів.
33. Побічна дія лікарських засобів, що пригнічують центральну нервову систему – снодійних лікарських засобів.

34. Побічна дія лікарських засобів, що стимулюють центральну нервову систему – антидепресантів.
35. Побічна дія лікарських засобів, що стимулюють центральну нервову систему –психостимуляторів.
36. Побічна дія наркотичних анальгетиків.
37. Побічна дія препаратів, що впливають на органи дихання – бронхолітиків.
38. Побічна дія препаратів, що впливають на органи дихання – протикашльових та відхаркувальних лікарських засобів.
39. Побічна дія препаратів, які застосовують в гастроентерології – препарати, що впливають на моторику ШКТ.
40. Побічна дія препаратів, які застосовують в гастроентерології – гепатопротекторів та ферментних лікарських засобів.
41. Побічна дія лікарських засобів, що впливають на функції нирок.
42. Побічна дія нестероїдних протизапальних лікарських засобів.
43. Побічна дія стероїдних протизапальних лікарських засобів.
44. Побічна дія антибіотиків.
45. Побічна дія сульфаніламідів.
46. Побічна дія синтетичних хіміотерапевтичних лікарських засобів: фторхінолонів, противірусних, протигрибкових.
47. Побічна дія протипухлинних лікарських засобів.

VI. Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
170–200	Зараховано
150–169	
140–149	
130–139	
120–129	
0–119	Незараховано (необхідне перескладання)

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Побічна дія ліків: навч. Посіб / К. А. Посохова, О. М. Олешук, М. М Корда. та ін. Тернопіль: ТНМУ. 2023. 288 с.
2. Побічна дія ліків: підручник для студентів вищих закладів медичної освіти / І. Ф. Бленічев, Н. О. Горчакова, Н. В. Бухтіярова та ін. ЗДМУ. Вінниця : Нова Книга, 2021. 360 с.

Законодавство України:

1. Закон України «Про лікарські засоби»
2. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»
3. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності»
4. Настанова 42-4.2:2011 «Лікарські засоби. Управління ризиками для якості»

5. Настанова 42-4.3:2011 «Лікарські засоби. Фармацевтична система якості»
6. Настанова 42-5.1:2011 «Лікарські засоби. Належна практика зберігання»
7. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-3.8 2013 «Лікарські засоби. Фармацевтична якість препаратів для інгаляції та назальних препаратів»
8. Наказ МОЗ України від 27.12.2006 № 898 «Про затвердження Порядку здійснення фармаконагляду за побічними реакціями лікарських засобів» (у редакції наказу МОЗ України від 26.09.2016 № 996)
9. Наказ МОЗ України від 24.07.2009 № 531 «Про затвердження Порядку здійснення моніторингу безпеки і ефективності лікарських засобів в стаціонарах закладів охорони здоров'я»

Додаткова

1. Бобирьов В. М., Потяженко М. М., Беляєва О. М. та ін. Побічна дія ліків. Side Effects of Medications : навчальний посібник у 2 т. Т.1. / за заг. ред. В. М. Бобирьова, . М. М. Потяженка Вінниця : Нова Книга, 2020. 352 с.
2. Методичні рекомендації «Порядок складання розділу реєстраційного досьє «Фармацевтична розробка» для твердих лікарських форм орального застосування. Київ, 2007. 33 с.

Інформаційні ресурси

- | | |
|---|--|
| 1. Міністерство охорони здоров'я України | www.moz.gov.ua |
| 2. Державний експертний центр МОЗ України | www.pharma-center.kiev.ua |
| 3. Спеціалізоване медичне інтернет-видання для лікарів, провізорів, фармацевтів, студентів медичних та фармацевтичних вузів | www.morion.ua |
| 4. Всесвітня організація охорони здоров'я | www.who.int |
| 5. Фармацевтична енциклопедія | www.pharmencyclopedia.com.ua |
| 6. Компендіум Електронний довідник лікарських препаратів | https://compendium.com.ua/uk/ . |