

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації з післядипломною
підготовкою

Силабус навчальної дисципліни
«Фармакоекономіка»

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити ЄКТС.
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра організації та економіки фармації Одеса, вул. М. Малиновського, 37
Викладач(-і)	Д.фарм.н., проф. Ліана Унгурян К.фарм.н., ст.викл. Ірина Вишницька
Контактна інформація	E-mail: iryna.vyshnytska@onmedu.edu.ua liana.unguryan@onmedu.edu.ua Консультації: з 14.30 до 16.00 щовівторка, з 09.00 до 13.00 щосуботи

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами вищої освіти буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджери Viber (через створені у Viber групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предметом вивчення нормативної дисципліни є фармакоекономічні методи дослідження, що застосовуються в фармацевтичній діяльності.

Метою є: формування у студентів системи знань з проведення фармакоекономічних досліджень і раціонального застосування коштів на охорону здоров'я в сучасних умовах.

Завдання навчальної дисципліни полягають у:

- Формуванні системи знань з фармакоекономічних досліджень, що застосовуються у фармацевтичній практиці та охороні здоров'я.
- Опануванні принципів раціонального використання ресурсів у сфері медицини, включно з: аналізом витрат і ефективності лікарських засобів; оцінкою терапевтичної ефективності з економічної точки зору; прийняттям рішень на основі фармакоекономічних моделей.
- Навчанні методам фармакоепідеміологічного та економічного аналізу, зокрема: методу "витрати-ефективність", методу "витрати-корисність", методу "витрати-користь" та аналізу чутливості.
- Розвитку навичок практичного застосування результатів досліджень у: формуванні лікарських формулярів, стандартах надання медичної допомоги, визначенні стратегій для оптимізації лікарського забезпечення населення.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації з післядипломною
підготовкою

Очікувані результати.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

знати сучасні тенденції розвитку галузі та аналізувати їх; закони та тенденції сучасного економічного розвитку; принципи складання фармацевтичної інформації та створення інформаційної продукції; основні властивості і характеристики лікарських засобів з різних фармакологічних груп; клініко-біофармацевтичні особливості різних лікарських форм; основи фармакогенетики, хронофармакології; поняття про біоеквівалентність лікарських препаратів та принципи їх клінічного вивчення; поняття про оригінальні (інноваційні) препарати та генерики; стан і особливості організму людини (фізіологічні, патологічні тощо) і зв'язок з дією лікарського засобу на організм; визначати оптимальний режим введення ліків; клінічні прояви (симптоми та синдроми) захворювань, за якими призначаються лікарські засоби; основні показники ефективності лікарських засобів; основні критерії ефективності та безпеки ліків та джерела їх отримання законодавчу базу України щодо підприємницької діяльності; підходи до формування цін на медичні технології; функції управління процесом прийняття рішень; основні механізми забезпечення доступності фармацевтичної допомоги населенню; сучасні принципи світової практики з надання фармацевтичної допомоги соціально-вразливим групам населення; формування асортименту лікарських засобів; визначення потреби в лікарських засобах; вивчення ринку лікарських засобів; засвоїти значення фармакоекономіки в сучасній системі охорони здоров'я, практичній діяльності фахівців фармацевтичної галузі.

вміти використовувати різні джерела та форми передачі фармацевтичної інформації; аналізувати формування ціни на ліки, в т.ч. з урахуванням державного регулювання цін на ліки; проводити і застосовувати результати фармакоекономічних досліджень; раціонального застосування коштів на охорону здоров'я в сучасних умовах; використовувати математичне моделювання для розрахунків в фармації; застосовувати основні методи фармакоепідеміологічних досліджень; розраховувати вартість лікування; аналізувати результати фармакоепідеміологічних досліджень; систематизувати інформаційні джерела для визначення ефективності та безпечності лікарських засобів, немедикаментозних медичних технологій; аналізувати економічні аспекти терапевтичної та небажаної дії ліків, немедикаментозних медичних технологій; здійснювати раціональний відбір лікарських засобів з урахуванням показників вартості та терапевтичної ефективності, фармакоекономічних та фармакоепідеміологічних показників для оптимізації лікарського забезпечення; оцінювати фармакоекономічні властивості лікарських препаратів при створенні стандартів надання медичної допомоги при різних захворюваннях, формуванні Переліку життєво-необхідних лікарських засобів, списків для пільгового забезпечення лікарськими засобами, формулярів (переліків) лікарських засобів.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання. Дисципліна буде викладатись у формі лекцій та практичних занять, організації самостійної роботи здобувачів.

Консультації – індивідуальні.

При проведенні практичних занять використовуються *методи навчання*: словесні, наочні, практичні; пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемне викладання, частково-пошуковий, дослідницький; самостійної роботи здобувачів з осмислення й засвоєння нового матеріалу роботи із застосування знань на практиці та вироблення вмінь і навичок, методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; стимулювання й мотивація навчання, контролю, самоконтролю.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації з післядипломною
підготовкою

Зміст навчальної дисципліни

- Тема 1. Фармакоекономіка як наука. Основні фармакоекономічні категорії.
Тема 2. Основи фармакоепідеміології: клінічна ефективність медичних технологій.
Тема 3. Система фармакологічного нагляду в Україні.
Тема 4. Основи фармакоінформатики.
Тема 5. Витрати як фармакоекономічна категорія. Шляхи оптимізації витрат на охорону здоров'я населення.
Тема 6. Математичне моделювання в фармакоекономіці.
Тема 7. Загальні положення фармакоекономічного аналізу. Методи фармакоекономічного аналізу «загальна вартість захворювання» та «мінімізація витрат».
Тема 8. Ефективність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія. Метод фармакоекономічного аналізу «витрати-ефективність»
Тема 9. Показники корисності медичних технологій. Метод фармакоекономічного аналізу «витрати-корисність (утилітарність)»
Тема 10. Метод фармакоекономічного аналізу «витрати-користь (вигода)». Аналіз чутливості результатів фармакоекономічних досліджень.
Тема 11. Фармакоекономічні дослідження в створенні стандартів в охороні здоров'я. Основи формулярної системи.
Тема 12. Використання фармакоекономічних досліджень при створенні та просуванні нових лікарських засобів.

Перелік рекомендованої літератури:

1. Фармакоекономіка: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. III-IV рівнів акредитації/ Яковлева Л. В. та ін.; за ред. Л. В. Яковлевої. Вінниця: Нова книга, 2017. 207 с.
 2. Фармакоекономіка: навчальний посібник для студентів спеціальності 226 «Фармація. Промислова фармація» / Унгурян Л.М., Вишницька І.В., Беляєва О.І. та ін.; под ред. Л.М. Унгурян. Одеса: ОНМедУ, 2020. 92 с.
 3. Заліська О.М. Фармакоекономіка і раціональне використання ліків: Навчальний посібник / За ред.Б.Л.Парновського.- Львів, ТзОВ «ВФ «Афіша», 2015. 252 с.
- Додаткова література:
1. Фармакоекономіка у питаннях та відповідях: навч. посіб. для провізорів-інтернів/ О. С.Яковлева. – Запоріжжя: [ЗДМУ], 2015. – 88 с
 2. Трохимчук В.В. Розроблення рекомендацій щодо створення локального формуляра лікарських засобів для хворих на гастрит і дуоденіт дітей [Текст] / В. В. Трохимчук, І. В. Вишницька // Фармацевтичний журнал. 2016. № 3-4. С.16-20
 3. Роль стандартизації в системі раціональної фармакотерапії/ Л. М. Унгурян, І. В. Вишницька, О. І. Беляєва, І. Б. Петкова, Ю.С. Каравелкова // II International Scientific and Practical Conference “Topical issues Of Science And Education” /Open Access Peer-reviewed Journal Science Review 7(7), December 2017, Vol.7. P. 55-57.
 4. Вишницька І.В., Трохимчук В.В. Маркетинговий аналіз окремих груп протидіабетичних лікарських засобів, представлених на фармацевтичному ринку України. Фармацевтичний журнал. 2017. №2. С. 3-11.
 5. Здійснення фармацевтичної опіки при відпуску лікарських засобів з аптеки хворим з гіпертонічною хворобою як складника належної аптечної практики/ Л.М. Унгурян, І.В. Вишницька, Г.В. Бутенко, Н.А. Прилипко // Збірник наукових праць за матеріалами науково-практичної конференції «Впровадження належних практик у фармації: досягнення, перспективи та проблеми» (м. Київ, 15 листопада 2017 р.) / [відповід. редактори: канд. фарм.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації з післядипломною
підготовкою

наук Гнітько І.В., канд. фарм. наук Гетало О.В., доц. Шостак Л.Г., лаборант кафедри фармації Бут К.С.].- К.: видавництво КиМУ, 2017. С. 12-14.

6. Comorbidities as factors influencing choice of drug in arterial hypertension therapy/ Vyshnytska Iryna, Unhurian Liana, Bieliaieva Oksana, Pietkova Iryna. Medical theory: collective monograph / Bulavenko Olga, Muntian Olga, Muntian Maksym, Yarovenko Anatolii, etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2020. P. 68-76. Available at: DOI : 10.46299/isg.2020.MONO.MED.II

7. Methodical approaches to teaching pharmacoeconomics at the faculty of pharmacy/ Vyshnytska Iryna, Unhurian Liana, Bieliaieva Oksana, Smyrnova Olha. Scientific foundations of modern pedagogy: collective monograph / Bets I., Bets Yu., Filippov M., etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2020. P. 76-82 Available at: DOI: 10.46299/isg.2020.MONO.PED.II

8. Rascati, Karen L. Essentials of pharmacoeconomics / Karen L. Rascati. 2nd edition, 2015 313p.

9. SIAPS. 2017. Applying Principles of Pharmacoeconomics to Improve Medical Product Selection and Use in Low- and Middle-income Countries: Trainer's Guide. Submitted by the Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services Program to the US Agency for International Development. 89 p.

Електронні інформаційні ресурси

1. База стандартів медичної допомоги в Україні. Інтернет ресурс - <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/standards.html>

2. Державний реєстр лікарських засобів України: веб-сайт. URL: <http://drlz.com.ua/>

3. Щотижневик «Аптека»: веб-сайт. URL: <https://www.apteka.ua/>.

4. Законодавство України: веб-сайт. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws>

5. Нормативно-директивні документи МОЗ України: веб-сайт. URL: <http://mozdocs.kiev.ua>

6. Пошукова база ліків: веб-сайт. URL: <https://tabletki.ua/uk/>.

7. Пошукова база ліків: веб-сайт. URL: <http://likicontrol.com.ua/>.

8. Пошукова база Medscape: веб-сайт. URL: <https://www.medscape.com/pharmacists>.

9. Регуляторна база НТА України: веб-сайт. URL: <https://www.hta.ua>

10. Compendium online: веб-сайт. URL: <https://compendium.com.ua/>

11. National library of medicine. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

12. FDA [E-resource]. - Access: <https://www.fda.gov>

13. WHO [E-resource]. - Access: <https://www.who.int>

ОЦІНЮВАННЯ

До контрольних заходів належить *поточний контроль*. Поточна навчальна діяльність здобувачів контролюється на практичних заняттях. Викладач оцінює якість виконання здобувачами вищої освіти виступів, доповідей, активність у дискусії, уміння формулювати відповіді на питання, розв'язувати задачі і відстоювати свою позицію тощо.

Підсумковий контроль: Диференційований залік проводиться на останньому занятті з освітньої компоненти шляхом співбесіди зі здобувачем.

Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичному занятті:

1. Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:

- методи: опитування, оцінка виступу
- максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації з післядипломною
підготовкою

2. Оцінка практичних навичок з теми заняття:

- методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок
- максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

Оцінка за одне практичне заняття є середньоарифметичною за всіма складовими і може мати лише цілу величину (5, 4, 3, 2), яка округлюється за методом статистики.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
«5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні проблемних питань з теми заняття, висловлює свою думку з теми заняття
«4»	Здобувач добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні проблемних питань з теми заняття, висловлює свою думку з теми заняття.
«3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено бере участь в обговоренні проблемних питань з теми заняття, демонструє суттєві помилки.
«2»	Здобувач не володіє матеріалом, не бере участь в обговоренні проблемних питань, не демонструє знання теми заняття

Здобувач допускається до диференційованого заліку за умови виконання вимог навчальної програми та в разі, якщо за поточну навчальну діяльність він отримав не менше 3,00 балів.

**Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти під час
диференційованого заліку**

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно	Здобувач освіти чітко і логічно відповів на поставлені екзаменаторами запитання. Ґрунтовно і всебічно знає зміст теоретичних питань, вільно володіє професійною та науковою термінологією. Логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання.
Добре	Здобувач освіти достатньо чітко і логічно відповів на поставлені екзаменаторами запитання. Достатньо глибоко і всебічно знає зміст теоретичних питань, володіє професійною та науковою термінологією. Логічно мислить і будує відповідь, використовує набуті теоретичні знання. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускає несуттєві помилки, які усуваються самим здобувачем, коли на них вказує екзаменатор.
Задовільно	Здобувач освіти у неповному обсязі надав відповіді екзаменатору. Відповіді на додаткові та навідні запитання мають нечіткий, розпливчастий характер. Володіє основним обсягом теоретичних знань, неточно використовує професійну та наукову термінологію. Відчуває значні труднощі при побудові самостійної логічної відповіді. У відповідях мають місце суттєві помилки.
Незадовільно	Здобувач освіти не виконав завдання екзаменаційного білету, у більшості випадків не дав відповіді на додаткові та навідні запитання екзаменаторів. Не опанував основний обсяг теоретичних знань, виявив низький рівень володіння професійною та науковою термінологією. Відповіді на питання є фрагментарними, непослідовними, нелогічними, не може застосовувати теоретичні знання. У відповідях має місце значна кількість грубих помилок.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації з післядипломною
підготовкою

Форми і методи підсумкового контролю: диф.залік

До підсумкового контролю у формі диференційованого заліку допускаються лише ті здобувачі, які виконали вимоги навчальної програми з дисципліни, не мають академічної заборгованості та їх середній бал за поточну навчальну діяльність з дисципліни становить не менше 3,00.

Диференційований залік здійснюється: на останньому занятті (заняття виокремлюється як окремий контрольний захід) після закінчення занять до початку екзаменаційної сесії – при стрічковій системі навчання, на останньому занятті з освітньої компоненти – при цикловій системі навчання.

Методика проведення підсумкового (семестрового) контролю з освітньої компоненти у формі диференційованого заліку є уніфікованою та передбачає використання стандартизованих форм.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота здобувача, яка передбачена в програмі, контролюється і оцінюється при поточному контролі та під час диференційованого заліку.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-навушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання індивідуального опитування, виконання тестових завдань, оцінки за розв'язання ситуаційних завдань, виконання індивідуального завдання, заліку тощо;

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації з післядипломною
підготовкою

- повторне проходження оцінювання (тестових завдань, ситуаційних завдань, індивідуального завдання, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові ситуаційні завдання, індивідуальні завдання, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнень:

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються. Запізнення на заняття – не припустимі. Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Використання мобільних пристроїв:

Використання будь-яких мобільних пристроїв заборонено. При порушенні даного пункту здобувач має покинути заняття та в журналі викладач ставить «нб», яку він повинен відпрацювати у загальному порядку.

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.