



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет фармацевтичних технологій та менеджменту
Кафедра менеджменту, маркетингу та забезпечення якості
у фармації

ВИРОБНИЧА ФАРМАЦЕВТИЧНА ПРАКТИКА З ФАРМАКОЕКОНОМІКИ

(назва освітнього компонента)

РОБОЧА ПРОГРАМА освітнього компонента

підготовки другий (магістерський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
(код і найменування спеціальності)

освітньої програми «Клінічна фармація»
(найменування освітньої програми)

спеціалізації (й) _____
(код та найменування спеціалізації)

2024 рік
рік створення

Робоча програма освітнього компонента «Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Клінічна фармація» для здобувачів вищої освіти 5 курсу.

Розробники:

МАЛИЙ Володимир, завідувач кафедри менеджменту, маркетингу та забезпечення якості у фармації, докт. фарм. наук, професор

ГЕРАСИМОВА Ольга, доцент кафедри менеджменту, маркетингу та забезпечення якості у фармації, канд. фарм. наук, доцент

ЖАДЬКО Світлана, доцент кафедри менеджменту, маркетингу та забезпечення якості у фармації, канд. фарм. наук, доцент

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри менеджменту, маркетингу та забезпечення якості у фармації

Протокол від “02” вересня 2024 року № 1

Зав. кафедри



проф. Володимир МАЛИЙ

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з економіко-управлінських та соціально-гуманітарних освітніх компонентів

Протокол від “03” вересня 2024 року № 1

Голова профільної комісії



проф. Ганна ПАНФІЛОВА

1. Опис освітнього компонента

Мова навчання: українська

Статус освітнього компонента: обов'язковий

Передумови вивчення освітнього компонента: освітній компонент «Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки» базується на вивченні здобувачами вищої освіти фармакології, клінічної фармакології, основ клінічної медицини, організації та економіки фармації, фармакотерапії з фармакокінетикою, що передбачає інтеграцію з цими освітніми компонентами та формування умінь застосувати теоретичні знання у подальшій професійній діяльності.

Предметом вивчення освітнього компонента «Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки» є проведення фармакоекономічних досліджень та застосування їх результатів при здійсненні клінічними фармацевтами прикладної роботи за фахом.

Інформаційний обсяг освітньої компоненти. На вивчення освітнього компонента відводиться: 90 годин 3 кредити ЄКТС

2. Мета та завдання освітнього компонента

Метою викладання освітнього компонента “Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки” є закріплення теоретичних знань з фармакоекономіки та придбання практичних навичок їх використання в процесі різноманітної роботи клінічного фармацевта в закладах охорони здоров'я (ЗОЗ) або в аптеці.

Основними **завданнями** освітнього компонента “Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки” є:

на базі ЗОЗ:

1. Надання практичних навичок:

- роботи з документацією ЗОЗ, необхідною для отримання первинної інформації для фармакоекономічних розрахунків, проведення АВС- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів.
- проведення АВС- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів у ЗОЗ та використання їх результатів для оцінки асортименту лікарських засобів у ЗОЗ та оптимізації їх призначень.
- проведення розрахунків витрат на застосування лікарських засобів та схем лікування, які використовуються для лікування певних захворювань в ЗОЗ.
- визначення критеріїв ефективності лікарських засобів та схем лікування захворювань, які застосовуються у певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ, та оцінки їх ефективності за обраними критеріями.
- проведення аналізу безпеки застосування лікарських засобів та схем лікування захворювань та розрахунку витрат на їх застосування з урахуванням корекції побічних ефектів: призначення додаткового обстеження, лікування.
- вибору методів фармакоекономічного аналізу для порівняльної оцінки лікарських засобів та схем лікування, які застосовуються в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ, її проведення та визначення оптимальних з позицій фармакоекономіки лікарських засобів для формування локального формуляру ЗОЗ.
- оцінки відповідності схем лікування певних захворювань, які використовуються в даному ЗОЗ, уніфікованим клінічним протоколам надання медичної допомоги та локальним

протоколам надання медичної допомоги, а також аналізу стану та ефективності впровадження формулярної системи в ЗОЗ.

- консультування лікарів щодо оптимізації з позицій фармакоєкономії схем лікування певних захворювань, які використовуються в даному ЗОЗ та відповідно до клінічних протоколів надання медичної допомоги, використання результатів АВС- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів для оптимізації їх призначень в ЗОЗ.
2. Формування цілісної уяви про можливості використання методів фармакоєкономічного аналізу при вирішенні різноманітних задач діяльності клінічних фармацевтів у ЗОЗ.

на базі аптеки:

1. Надання практичних навичок:
 - роботи з документацією аптеки, необхідною для проведення фармакоєкономічних розрахунків, проведення АВС- та частотного аналізу, аналізу споживання лікарських засобів.
 - проведення АВС- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів в аптеці та використання їх результатів для оцінки аптечного асортименту лікарських засобів.
 - вибору методів фармакоєкономічного аналізу для порівняльної оцінки лікарських засобів.
 - проведення порівняльної економічної оцінки торгових найменувань лікарського засобу конкретної МНН, безрецептурних препаратів, що застосовуються для симптоматичного лікування певного патологічного стану, засобів профілактичної спрямованості дії (полівітамінів, біостимуляторів, біологічно активних добавок та інш.), медичних допоміжних речовин та матеріалів в аптеці.
 - надання відвідувачам аптеки рекомендацій щодо придбання безрецептурних препаратів для симптоматичної терапії певних патологічних станів, засобів профілактичної спрямованості дії, медичних допоміжних речовин та матеріалів на курс лікування з фармакоєкономічних позицій та з урахуванням соціально-економічного статусу хворого.
 - консультування фармацевтів аптеки щодо раціонального застосування лікарських засобів з позицій фармакоєкономії.
 - консультування фармацевтів аптеки щодо проведення та використання результатів АВС- та частотного аналізів та аналізу споживання лікарських засобів для управління асортиментом аптеки.
2. Формування цілісної уяви про можливості використання методології фармакоєкономії при вирішенні різноманітних задач діяльності клінічних фармацевтів в аптеці.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітній компонент “Виробнича фармацевтична практика з фармакоєкономії” забезпечує набуття здобувачами освіти **компетентностей**:

- **інтегральна:**

Здатність розв’язувати типові та складні спеціалізовані задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та нефахової аудиторії

- **загальні:**

ЗК. 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

- **спеціальні (фахові, предметні):**

ФК. 5. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристик, а також з урахуванням суб’єктивних ознак та об’єктивних клінічних, лабораторних та інструментальних критеріїв обстеження хворого.

ФК 11. Здатність проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармації, форм, методів і функцій системи фармацевтичного забезпечення населення та її складових у світовій практиці, показників потреби, ефективності та доступності фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.

ФК 15. Здатність визначати вартість фармакотерапії з урахуванням індивідуальних особливостей хворого та перебігу захворювання, опрацьовувати дані та на їх ґрунті розробляти локальні формуляри лікарських засобів закладу охорони здоров'я.

Інтегративні кінцеві *програмні результати навчання* (ПРН), формуванню яких сприяє освітній компонент:

ПРН 9. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.

ПРН 17. Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.

ПРН 23. Враховувати дані щодо соціально-економічних процесів у суспільстві для фармацевтичного забезпечення населення, визначати ефективність та доступність фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості ліків.

ПРН 33. Аналізувати показники ефективності та вартості ліків; формулювати висновки щодо включення препаратів до лікарських формулярів лікувально-профілактичних закладів охорони здоров'я

У результаті вивчення освітнього компонента здобувач освіти повинен *знати*:

на базі ЗОЗ:

- організацію роботи ЗОЗ;
- основні обов'язки клінічного фармацевта в ЗОЗ;
- документацію ЗОЗ, яка необхідна для проведення фармакоекономічних розрахунків, проведення ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів.

на базі аптеки:

- організацію роботи аптеки;
- документацію аптеки, яка необхідна для проведення фармакоекономічних розрахунків, проведення ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів;
- особливості організації консультативно-інформаційної роботи в аптеці.

вміти:

на базі ЗОЗ

- використовувати документацію ЗОЗ для проведення фармакоекономічних розрахунків, проведення ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів;
- проводити аналіз споживання лікарських засобів в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатoproфільного ЗОЗ;
- проводити частотний аналіз лікарських засобів в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатoproфільного ЗОЗ;
- проводити ABC-аналіз лікарських засобів в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатoproфільного ЗОЗ;
- оцінювати асортимент лікарських засобів в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатoproфільного ЗОЗ;
- консультувати лікарів щодо використання результатів ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів для оптимізації їх призначень у ЗОЗ;
- обирати методи фармакоекономічного аналізу для порівняльної оцінки лікарських засобів при лікуванні певного захворювання;
- визначати оптимальні з позицій фармакоекономіки лікарські засоби для формування локального формуляру ЗОЗ;

- визначати оптимальні з позицій фармакоекономіки лікарські засоби або схеми лікування захворювань для призначення хворим;
- визначати критерії ефективності лікарських засобів або схем лікування захворювань, які застосовуються в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ, та оцінювати їх ефективність за обраними критеріями;
- проводити розрахунки витрат на застосування лікарських засобів та схем лікування, які використовуються для лікування певних захворювань в ЗОЗ;
- проводити аналіз безпеки застосування лікарських засобів та схем лікування захворювань та розрахунок витрат на їх застосування з урахуванням корекції побічних ефектів: призначення додаткового обстеження, лікування;
- проводити порівняльну фармакоекономічну оцінку використання альтернативних лікарських засобів та схем лікування в даному ЗОЗ;
- консультувати лікарів щодо оптимізації схем лікування певних захворювань з позицій фармакоекономіки;
- надавати рекомендації з позицій фармакоекономіки лікарям щодо раціонального застосування лікарських засобів як за ефективністю, так і за витратністю;
- проводити розрахунок середньої вартості лікування певних захворювань в ЗОЗ за допомогою обраного методу фармакоекономічного аналізу;
- визначати відповідність схем лікування певних захворювань, які використовуються в даному ЗОЗ, уніфікованим клінічним протоколам надання медичної допомоги, локальним протоколам надання медичної допомоги;
- аналізувати стан та ефективність впровадження локального формуляру в ЗОЗ.

на базі аптеки:

- використовувати документацію аптеки для фармакоекономічних розрахунків, проведення ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів;
- проводити аналіз споживання лікарських засобів в аптеці;
- проводити частотний аналіз використання лікарських засобів в аптеці;
- проводити ABC-аналіз продажу лікарських засобів в аптеці;
- оцінювати асортимент лікарських засобів в аптеці за результатами ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів;
- консультувати фармацевтів щодо використання результатів ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів для оптимізації асортименту аптеки;
- обирати методи фармакоекономічного аналізу для порівняльної оцінки використання лікарських засобів;
- проводити порівняльну економічну оцінку торгових найменувань лікарського засобу конкретної МНН, безрецептурних препаратів, що застосовуються для симптоматичної терапії певного патологічного стану, засобів профілактичної спрямованості дії, медичних допоміжних речовин та матеріалів в аптеці;
- визначати оптимальні з позицій фармакоекономіки лікарські засоби з асортименту аптеки для окремого хворого;
- надавати рекомендації з позицій фармакоекономіки відвідувачам аптеки щодо придбання лікарських засобів, фармацевтам – щодо раціонального застосування лікарських засобів.

володіти:

на базі ЗОЗ:

- методами фармакоекономічного аналізу;
- методиками проведення ABC-, VEN- та частотного аналізів;
- методикою ATC/DDD;
- підходами до розрахунку витрат на медичну допомогу.

на базі аптеки:

- методами фармакоекономічного аналізу;

- методиками проведення ABC-, VEN- та частотного аналізів;
- методикою ATC/DDD.

4. Структура освітнього компонента

при проходженні виробничої фармацевтичної практики на базі ЗОЗ:

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах		
	денна форма		
	усього	у тому числі	
Практична підготовка		с. р.	
Модуль 1			
Змістовий модуль 1. Знайомство з структурою та принципами роботи ЗОЗ та організацією роботи клінічного фармацевта у ЗОЗ. Набуття навичок оцінки асортименту лікарських засобів в ЗОЗ.			
Тема 1. Організація роботи ЗОЗ та професійні обов'язки клінічного фармацевта в ЗОЗ.	12	6	6
Тема 2. Оцінка асортименту лікарських засобів у ЗОЗ.	24	16	8
Разом за змістовим модулем 1	36	22	14
Змістовий модуль 2. Фармакоекономічні аспекти професійної діяльності клінічного фармацевта у терапевтичному відділенні або у спеціалізованих відділеннях багатопрофільного ЗОЗ.			
Тема 3. Оцінка стану впровадження клінічних протоколів надання медичної допомоги та формулярної системи у ЗОЗ.	26	18	8
Тема 4. Проведення фармакоекономічного аналізу монотерапії та схем лікування захворювань в умовах ЗОЗ.	26	18	8
Разом за змістовим модулем 2	52	36	16
Семестровий диф.залік	2	2	
Усього годин	90	60	30

при проходженні виробничої фармацевтичної практики на базі аптеки:

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах		
	денна форма		
	усього	у тому числі	
Практична підготовка		с. р.	
Модуль 1			
Змістовий модуль 1. Знайомство зі структурою та принципами роботи аптеки та організацією роботи клінічного фармацевта в аптеці. Набуття навичок оцінки продажу лікарських засобів в аптеці.			
Тема 1. Організація роботи аптеки та обов'язки клінічного фармацевта в аптеці.	12	6	6
Тема 2. Оцінка продажу лікарських засобів в аптеці.	24	16	8
Разом за змістовим модулем 1	36	22	14
Змістовий модуль 2. Фармакоекономічні аспекти діяльності клінічного фармацевта в аптеці.			
Тема 3. Проведення в умовах аптеки фармакоекономічної оцінки використання лікарських засобів для фармакотерапії.	26	18	8
Тема 4. Організація консультативно-інформаційної роботи в аптеці. Використання результатів фармакоекономічних досліджень при спілкуванні клінічного фармацевта та відвідувача аптеки.	26	18	8
Разом за змістовим модулем 2	52	36	16
Семестровий диф.залік	2	2	
Усього годин	90	60	30

5. Зміст програми освітнього компонента

при проходженні виробничої фармацевтичної практики на базі ЗОЗ:

МОДУЛЬ «Закріплення теоретичних знань з фармакоелекономіки та придбання практичних навичок їх використання в процесі різноманітної роботи клінічного фармацевта в ЗОЗ»

Змістовий модуль 1. Знайомство з структурою та принципами роботи ЗОЗ та організацією роботи клінічного фармацевта у ЗОЗ. Набуття навичок оцінки асортименту лікарських засобів в ЗОЗ.

Тема 1. Організація роботи ЗОЗ та професійні обов'язки клінічного фармацевта в ЗОЗ.

Знайомство з організацією роботи ЗОЗ та з професійними обов'язками клінічного фармацевта в ЗОЗ. Визначення місця фармакоелекономічних досліджень в діяльності клінічного фармацевта в ЗОЗ. Знайомство з документацією ЗОЗ, яка необхідна для проведення фармакоелекономічних розрахунків, АВС- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів за допомогою методики АТС/DDD у ЗОЗ.

Тема 2. Оцінка асортименту лікарських засобів у ЗОЗ.

Знайомство з асортиментом лікарських засобів, що призначаються для лікування різних захворювань в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ. Визначення частоти призначень лікарських засобів окремих груп при лікуванні певного захворювання протягом року (місяця) та оцінка їх споживання за допомогою методики АТС/DDD. Співставлення числа призначень обраних препаратів з частотою проявів побічних реакцій при їх прийомі. Формулювання висновків щодо раціональності призначень досліджуваних препаратів. Проведення АВС- аналізу досліджуваних лікарських засобів. Співставлення отриманих результатів частотного та АВС-аналізів. Складання інформаційного повідомлення для лікарів щодо результатів проведеної роботи з рекомендаціями по оптимізації призначень лікарських засобів у ЗОЗ.

Змістовий модуль 2. Фармакоелекономічні аспекти професійної діяльності клінічного фармацевта у терапевтичному відділенні або у спеціалізованих відділеннях багатопрофільного ЗОЗ.

Тема 3. Оцінка стану впровадження клінічних протоколів надання медичної допомоги та формулярної системи у ЗОЗ.

Знайомство з організацією роботи ЗОЗ щодо застосування клінічних протоколів надання медичної допомоги. Знайомство зі схемами лікування певних захворювань, що застосовуються в терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ, шляхом аналізу історій хвороб пацієнтів. Оцінка відповідності схем лікування певних захворювань, які використовуються в даному ЗОЗ, уніфікованим клінічним протоколам надання медичної допомоги та локальним клінічним протоколам надання медичної допомоги. Аналіз стану та ефективності впровадження формулярної системи в даному ЗОЗ. Знайомство з локальним формуляром даного ЗОЗ.

Тема 4. Проведення фармакоелекономічного аналізу монотерапії та схем лікування захворювань в умовах ЗОЗ.

Розрахунок витрат на лікарські засоби, схеми лікування певних захворювань, що застосовуються в терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ шляхом аналізу медичної документації. Аналіз клінічних проявів побічної дії ліків при призначенні досліджуваних лікарських засобів, схем лікування окремих хворих шляхом аналізу історій хвороби. Розрахунок витрат на їх застосування з урахуванням корекції побічних ефектів: призначення додаткового обстеження, лікування. Визначення критеріїв ефективності досліджуваних лікарських засобів, схем лікування захворювань та оцінка їх ефективності за обраними критеріями. Вибір фармакоелекономічного методу для порівняльної оцінки використання лікарських засобів, схем лікування захворювань та її проведення. Визначення оптимальних лікарських засобів з позицій

фармакоекономіки для включення у локальний формуляр ЗОЗ. Визначення оптимальних з позицій фармакоекономіки лікарських засобів або схем лікування захворювань для призначення окремому хворому. Проведення розрахунку середньої вартості лікування певних захворювань у даному ЗОЗ за допомогою методу фармакоекономічного аналізу. Складання інформаційного повідомлення для лікарів ЗОЗ щодо фармакоекономічних переваг лікарських засобів, схем лікування захворювань. Консультування лікарів щодо оптимізації схем лікування захворювань у даному ЗОЗ на ґрунті результатів проведених фармакоекономічних досліджень. Надання рекомендацій лікарям щодо вибору лікарських засобів та схем лікування з позицій фармакоекономіки при призначенні лікування певному хворому, складанні і оновленні локального формуляру ЗОЗ.

при проходженні виробничої фармацевтичної практики на базі аптеки:

МОДУЛЬ «Закріплення теоретичних знань з фармакоекономіки та придбання практичних навичок їх використання в процесі різноманітної роботи клінічного фармацевта в аптеці»

Змістовий модуль 1. Знайомство зі структурою та принципами роботи аптеки та організацією роботи клінічного фармацевта в аптеці. Набуття навичок оцінки продажу лікарських засобів в аптеці.

Тема 1. Організація роботи аптеки та обов'язки клінічного фармацевта в аптеці.

Знайомство з організацією роботи аптеки. Визначення місця фармакоекономічних досліджень в діяльності клінічного фармацевта в аптеці. Знайомство з документацією аптеки, яка необхідна для проведення фармакоекономічних розрахунків, АВС- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів в умовах аптеки.

Тема 2. Оцінка продажу лікарських засобів в аптеці.

Знайомство з асортиментом лікарських засобів в аптеці. Аналіз лікарських засобів декількох фармакологічних груп з асортименту аптеки: оцінка співвідношення імпортованих та вітчизняних лікарських засобів, проведення частотного та АВС- аналізів, аналізу споживання лікарських засобів протягом року (місяця). Співставлення отриманих результатів частотного та АВС-аналізів. Перевірка роботи формулярної системи на ґрунті отриманих результатів частотного, АВС-аналізів та аналізу споживання лікарських засобів. Складання інформаційного повідомлення для фармацевтів щодо результатів проведеної роботи з рекомендаціями по їх використанню для проведення правильної фармацевтичної опіки та з метою оптимізації асортименту лікарських засобів аптеки.

Змістовий модуль 2. Фармакоекономічні аспекти діяльності клінічного фармацевта в аптеці.

Тема 3. Проведення в умовах аптеки фармакоекономічної оцінки використання лікарських засобів для фармакотерапії.

Вибір фармакоекономічного методу для проведення порівняльної оцінки використання певних лікарських засобів. Визначення найбільш економічно вигідних технологій охорони здоров'я серед торгових найменувань лікарського засобу конкретної міжнародної непатентованої назви (МНН), безрецептурних препаратів, що застосовуються для симптоматичної терапії певних патологічних станів, засобів профілактичної спрямованості дії (полівітамінів, біостимуляторів, біологічно активних добавок та інш.), медичних допоміжних речовин та матеріалів з використанням обраного фармакоекономічного методу. Складання інформаційного повідомлення для фармацевтів аптеки щодо фармакоекономічних переваг торгових найменувань лікарських засобів конкретних МНН, безрецептурних препаратів, що застосовуються для симптоматичної терапії певних патологічних станів, засобів профілактичної спрямованості дії, медичних допоміжних речовин та матеріалів з асортименту аптеки.

Тема 4. Організація консультативно-інформаційної роботи в аптеці. Використання результатів фармакоекономічних досліджень при спілкуванні клінічного фармацевта та відвідувача аптеки.

Знайомство з особливостями організації консультативно-інформаційної роботи в аптеці. Надання відвідувачам аптеки рекомендацій щодо придбання безрецептурних препаратів для симптоматичної терапії певних патологічних станів, засобів профілактичної спрямованості дії, медичних допоміжних речовин та матеріалів на курс лікування або профілактики захворювання з фармакоекономічних позицій та з урахуванням соціально-економічного статусу хворого.

Семестровий контроль

6. Теми лекцій

Не передбачені робочим навчальним планом

7. Теми семінарських занять

Не передбачені робочим навчальним планом

8. Теми практичних занять

Не передбачені робочим навчальним планом

9. Теми лабораторних занять

Не передбачені робочим навчальним планом

10. Самостійна робота

Завдання для самостійної роботи

при проходженні виробничої фармацевтичної практики на базі ЗОЗ

1. Ознайомитись з документацією ЗОЗ, яка необхідна для проведення фармакоекономічних розрахунків, ABC- та частотного аналізів, аналізу споживання лікарських засобів за допомогою методики ATC/DDD в умовах ЗОЗ.
2. Ознайомитись з асортиментом лікарських засобів, що призначаються для лікування різних захворювань в певному терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ.
3. Визначити частоту призначень лікарських засобів окремих груп при лікуванні певного захворювання протягом року (місяця) та оцінити їх споживання за допомогою методики ATC/DDD.
4. Співставити число призначень обраних лікарських засобів з частотою проявів побічних реакцій при їх прийомі.
5. Провести ABC-аналіз досліджуваних лікарських засобів.
6. Співставити отримані результати частотного та ABC-аналізів.
7. Скласти інформаційне повідомлення для лікарів щодо результатів проведеної роботи з рекомендаціями по оптимізації призначень лікарських засобів у ЗОЗ.
8. Ознайомитись зі схемами лікування певних захворювань, що застосовуються в терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатопрофільного ЗОЗ, шляхом аналізу історій хвороб (амбулаторних карток) пацієнтів.
9. Оцінити відповідність схем лікування певних захворювань, які використовуються в даному ЗОЗ, уніфікованим клінічним протоколам медичної допомоги, локальним клінічним протоколам медичної допомоги.
10. Проаналізувати стан та ефективність впровадження формулярної системи в даному ЗОЗ.

11. Ознайомитись з локальним формуляром даного ЗОЗ.
12. Розрахувати витрати на лікарські засоби, схеми лікування певних захворювань, що застосовуються в терапевтичному або спеціалізованому відділенні багатoproфільного ЗОЗ шляхом аналізу медичної документації.
13. Проаналізувати клінічні прояви побічної дії ліків при призначенні досліджуваних лікарських засобів, схем лікування окремим хворим при вивченні історій хвороби.
14. Розрахувати витрати на застосування лікарських засобів з урахуванням корекції побічних ефектів: призначення додаткового обстеження, лікування.
15. Визначити критерії ефективності досліджуваних схем лікування захворювань та оцінити їх ефективність за обраними критеріями.
16. Провести порівняльну фармакоекономічну оцінку використання досліджуваних лікарських засобів або схем лікування захворювань та визначити оптимальні серед них з позицій фармакоекономіки для включення у локальний формуляр ЗОЗ, для призначення окремому хворому.
17. Провести розрахунок середньої вартості лікування певних захворювань в даному ЗОЗ за допомогою методу фармакоекономічного аналізу.
18. Скласти інформаційне повідомлення для лікарів ЗОЗ щодо фармакоекономічних переваг лікарських засобів, схем лікування захворювань.
19. Скласти рекомендації лікарям щодо вибору лікарських засобів та схем лікування з позицій фармакоекономіки при призначенні лікування певному хворому, складанні і оновленні локального формуляру ЗОЗ.

при проходженні виробничої фармацевтичної практики на базі аптеки:

1. Ознайомитись з документацією аптеки, яка необхідна для проведення фармакоекономічних розрахунків, ABC- та частотного аналізу, аналізу споживання лікарських засобів в умовах аптеки.
2. Ознайомитись з асортиментом лікарських засобів в аптеці.
3. Проаналізувати лікарські засоби декількох фармакологічних груп з асортименту аптеки: оцінити співвідношення імпорتنих та вітчизняних лікарських засобів, провести частотний та ABC- аналізи, аналіз споживання лікарських засобів протягом року (місяця).
4. Співставити отримані результати частотного та ABC-аналізів.
5. Перевірити роботу формулярної системи на ґрунті отриманих результатів частотного, ABC- аналізу та аналізу споживання лікарських засобів.
6. Скласти інформаційне повідомлення для фармацевтів щодо результатів проведеної роботи з рекомендаціями по їх використанню для проведення правильної фармацевтичної опіки та по оптимізації асортименту лікарських засобів аптеки.
7. Визначити найбільш економічно вигідних медичних технологій серед торгових найменувань лікарського засобу конкретної МНН, безрецептурних препаратів, що застосовуються для симптоматичної терапії певних патологічних станів, засобів профілактичної спрямованості дії (полівітамінів, біостимуляторів, біологічно активних добавок та інш.), медичних допоміжних речовин та матеріалів з використанням обраного фармакоекономічного методу.
8. Скласти інформаційне повідомлення для фармацевтів аптеки щодо фармакоекономічних переваг торгових найменувань лікарських засобів конкретних МНН, безрецептурних препаратів, що застосовуються для симптоматичної терапії певних патологічних станів, засобів профілактичної спрямованості дії, медичних допоміжних речовин та матеріалів з асортименту аптеки.
9. Описати ситуації щодо надання відвідувачам аптеки рекомендацій щодо придбання безрецептурних препаратів для симптоматичної терапії певних патологічних станів, засобів профілактичної спрямованості дії, медичних допоміжних речовин та матеріалів на курс лікування або профілактики захворювання з фармакоекономічних позицій та з урахуванням соціально-економічного статусу хворого.

11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Протягом виробничої фармацевтичної практики всі види діяльності здобувача вищої освіти підлягають контролю: поточному та семестровому.

Під час поточного контролю проводиться оцінка засвоєння здобувачем освіти тем виробничої фармацевтичної практики з фармакоєкономіки, ведення звітної документації практики, систематична повсякденна робота на базі практики відповідно до робочої програми, дотримання здобувачем трудової дисципліни на базі практики.

Оцінювання практичної підготовки здобувачів вищої освіти під час поточного контролю на базі практики:

Оцінювання засвоєння тем освітнього компонента під час практики:

Номер теми освітнього компонента	Розподіл максимальної кількості балів за тему за видами робіт	Види робіт, за які здобувач отримує бали
Змістовий модуль 1		
Тема 1.	10	виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоєкономіки
Тема 2.	10	виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоєкономіки
Всього балів за змістовий модуль 1:		20
Змістовий модуль 2		
Тема 3.	10	виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоєкономіки
Тема 4.	10	виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоєкономіки
Всього балів за змістовий модуль 2:		20
Всього балів за модуль:		40

Ведення звітної документації під час практики: 10 балів

Оцінювання здобувачів освіти за видами робіт під час практики:

Види робіт, за які здобувач отримує бали	Максимальна кількість балів
виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоєкономіки	40
ведення звітної документації під час практики	10
Всього балів:	50

Оцінювання здобувачів освіти під час семестрового контролю:

Види робіт, за які здобувач отримує бали	Розподіл максимальної кількості балів під час семестрового контролю за видами робіт
усне опитування за результатами проходження виробничої фармацевтичної практики	20
перевірка практичних навичок виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоєкономіки	20
перевірка звітної документації	10
Всього балів:	50

Оцінювання самостійної роботи здобувача освіти:

під час поточного контролю на базі практики: прийом і перевірка звітної документації -10 балів

під час семестрового контролю: перевірка звітної документації – 10 балів

Шкала оцінювання семестрового диференційованого заліку:

При вивченні освітнього компонента застосовується декілька шкал оцінювання: 100-бальна шкала, чотирибальна («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») диференційована шкала та рейтингова шкала ECTS. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно таблиці.

Сума балів за 100-бальною шкалою	Шкала ECTS	Оцінка за чотирибальною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Добре
74-81	C	
64-73	D	Задовільно
60-63	E	
35-59	FX	Незадовільно
1-34	F	

Умови допуску до семестрового контролю: надання звітних документів з відмітками бази практики, виконання вимог, які передбачені робочою програмою освітнього компонента.

Під час оцінювання практики враховується характеристика здобувача освіти від бази практики: відношення до практики (систематична повсякденна робота на базі практики) та трудової дисципліни на базі практики.

Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки оцінюється «А» (90-100 балів), якщо:

- 1) звіт з практики виконаний на високому рівні та повністю відповідає програмі практики і свідчить про ґрунтовне знання основних положень фармакоекономіки;
- 2) під час захисту здобувач вищої освіти виявив досконале володіння питаннями, що розглядаються в звіті, дав кваліфіковані відповіді на поставлені запитання і продемонстрував навички виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоекономіки. Характеристика здобувача вищої освіти у відношенні до практики та трудової дисципліни на базі практики є позитивною.

Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки оцінюється «В» (82-89 балів) і «С» (74-81 бали), якщо:

- 1) звіт з практики виконаний на високому рівні та повністю відповідає програмі практики і свідчить про ґрунтовне знання основних положень фармакоекономіки;
- 2) під час захисту здобувач вищої освіти виявив добре розуміння основних питань звіту, дав кваліфіковані відповіді на поставлені запитання; продемонстрував навички виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоекономіки. Характеристика здобувача вищої освіти у відношенні до практики та трудової дисципліни на базі практики є позитивною. У відповідях на запитання членів комісії відповідно до програми практики здобувач вищої освіти припустився окремих неточностей, але загалом має тверді знання.

Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки оцінюється «D» (64-73 бали) і «E» (60-63 бали), якщо:

- 1) звіт та щоденник практики оформлені недбало, переважна більшість питань програми практики у звіті висвітлена, однак мають місце окремі розрахункові й логічні помилки.
- 2) характеристика здобувача вищої освіти у відношенні до практики та трудової дисципліни на базі практики в цілому є позитивною; у відповідях на запитання здобувач вищої освіти почувався невпевнено, збивався, виявив поверхові знання; при демонстрації практичних навичок виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоекономіки – припускався певних помилок.

Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки оцінюється «FX» (35-59 бали), якщо:

- 1) у звіті висвітлено не всі питання або звіт підготовлено не самостійно.

- 2) характеристика здобувача вищої освіти у відношенні до практики та трудової дисципліни на базі практики є негативною.
- 3) на запитання здобувач вищої освіти не міг дати задовільних відповідей, не продемонстрував практичні навички виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоекономіки.

12.Методи навчання

1. репродуктивний;
2. частково-пошуковий метод;
3. пояснювальний (інформаційно-репродуктивний) метод.

13. Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання

Поточний контроль практичної підготовки здобувачів вищої освіти – перевірка проходження виробничої фармацевтичної практики на базі аптеки (ЗОЗ), прийом і перевірка звітної документації.

Семестровий контроль: усне опитування за результатами проходження виробничої фармацевтичної практики; перевірка практичних навичок виконання професійно-орієнтованих завдань з фармакоекономіки, що описані здобувачем вищої освіти в звіті; перевірка звітної документації.

Форма семестрового контролю: семестровий диференційований залік

14. Методичне забезпечення

1. Робоча програма освітнього компонента «Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки».
2. Методичні рекомендації «Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки» для здобувачів вищої освіти.
3. Методичні рекомендації з виробничої фармацевтичної практики з фармакоекономіки (для керівників баз практики - ЗОЗ).
4. Методичні рекомендації з виробничої фармацевтичної практики з фармакоекономіки (для керівників баз практики - аптек).
5. Перелік практичних навичок до контролю змістового модулю 1 та змістового модулю 2.

15. Рекомендована література

Основна

1. Герасимова О. О., Ткачова О. В. Виробнича фармацевтична практика з фармакоекономіки: метод. рек. для здобувачів вищої освіти спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Клінічна фармація». – Харків : НФаУ, 2024. – 34 с.
2. Оцінка якості та економічної доцільності фармакотерапії: навч. посіб. для самопідготовки та роботи здобувачів вищ. освіти на практ. та семінар. заняттях / Яковлева Л.В., Ткачова О. В., Герасимова О. О., Бердник О. Г.; за заг. ред. проф. Л. В. Яковлевої. – Х.: НФаУ, 2021. – 112 с.
3. Робочий зошит з фармакоекономіки / Л.В. Яковлева, Н.В. Бездітко, О.В. Ткачова, О.О. Герасимова, О.Г. Бердник, Т. О. Баглай; за ред. проф. Л.В. Яковлевої. – Харків : НФаУ, 2020. – 145 с.
4. Фармакоекономіка: навч. посіб. для студ. ВНЗ / Л. В. Яковлева, Н.В. Бездітко, О.О. Герасимова, О.Я. Міщенко, І.В. Карбушева, О.В. Ткачова, Н.М. Беркало ; за ред. Л. В. Яковлевої. – 2 вид. – Вінниця, НОВА КНИГА, 2017. – 208 с.
5. Фінансове обґрунтування раціонального вибору основних лікарських засобів: навч. посіб. для самопідготовки та роботи здобувачів вищ. освіти на практ. та семінар. заняттях / Л. В. Яковлева, О. В. Ткачова, О. О. Герасимова, О. Г. Бердник; за заг. ред. проф. Л. В. Яковлевої. – Х.: НФаУ, 2021. – 64 с

Допоміжна

1. Бездітко Н. В., Мужичук О. В. Фармакоекономічний аналіз ефективності витрат при використанні трастузумабу в ад'ювантній терапії HER2+ раку молочної залози ранньої стадії. Клінічна фармація. 2019. Т. 23, № 4. С. 45-51.

2. Бездітко Н.В., Мужичук О.В. Фармакоєкономічний аналіз використанні олапарибу (препарат Лінпарза ®) для підтримуючої терапії пацієнтів із BRCA мутованим чутливим до препаратів платини рецидивуючим раком яєчників Клінічна фармація. 2020, № 2. С. 35-42.
3. Герасимова О. О., Сердюк І. С. Оцінка фармакотерапії дітей з гострим обструктивним бронхітом в стаціонарі за результатами ABC- та частотного аналізів. Український біофармацевтичний журнал. 2020. №2, С. 49-53.
4. Дячук, Д., Ліщишина, О. М., Зюков, О., Гандзюк, В. А. Індикатори якості в системах охорони здоров'я: в фокусі національних ресурсів результати, процеси та продуктивність. Клінічна та профілактична медицина. 2022. №1(19), С. 90-101.
5. Закорко Д. В., Баглай Т. О. Фармакоєкономічний аналіз схем фармакотерапії синдрому подразненого кишечника за допомогою методу «мінімізація витрат». Клінічна фармація. Т. 23, № 2. 2019. С. 60–64.
6. Матяшова Н. О., Герасимова О. О. Фармакоєкономічний аналіз лікарських препаратів, які впливають на структуру та мінералізацію кісток. Клінічна фармація. 2019. Т. 23, № 1, С. 56-61.
7. Москаленко В. Ф. Методологія доказової медицини : підручник / В. Ф. Москаленко, І. Є. Булах, О. Г. Пузанова. – Київ : Медицина, 2014. – 199 с.
8. Ткачова О.В., Яковлева Л.В. Дослідження асортименту, соціально-економічної доступності і обсягів споживання в Україні лікарських засобів для лікування глаукоми. Колективна монографія «Розвиток економіки та сучасний рівень менеджменту». Частина 1. Одеса: Купрієнко С.В., 2019. С. 83–93.
9. Ткачова О.В., Яковлева Л. В., Шептак Т. І. Фармакоєкономічний аналіз за методом мінімізації витрат препаратів флуконазолу, рекомендованих для застосування при кандидозах. Фармацевтичний журнал. 2020. №3. С. 59-68.
10. Pharmacoeconomics : From Theory to Practice / ed. by Edited by Renée J.G. Arnold, PharmD, RPh. – 2nd ed. – CRC Press, 2020. – 334 p.
11. Яковлева Л. В., Баглай Т. О., Хоменко О. В. Фармакоєкономічний аналіз за методом «мінімізація витрат» лікарських засобів групи фторхінолонів, рекомендованих для лікування хворих на негоспітальну пневмонію. Фармаком. 2019. №1–2. С. 75–80.
12. Яковлева Л. В., Герасимова О. О., Шершньова С. С., Матяшова Н. О. Клініко-економічний аналіз фармакотерапії пацієнтів з хронічним панкреатитом у закладі охорони здоров'я м. Дружківки. Вісник фармації. 2019. № 1 (97). С. 46–52.
13. Яковлева Л. В., Міщенко О. Я. Стандартизація в системі охорони здоров'я. Фармацевтична енциклопедія. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/7846/standartizaciya-vsistemi-oxoroni-zdorov-ya>
14. Яковлева Л. В., Цубанова Н. А., Бердник О. Г. Комплексна оцінка витрат на фармакотерапію цукрового діабету 2 типу з позиції ABC- та VEN-аналізу. Український біофармацевтичний журнал. № 4 (57). 2018. С. 50–58.

16. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

- 1 <https://dec.gov.ua/> - Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України (підрозділи: стандартизація медичної допомоги; формулярна система забезпечення лікарськими засобами).
2. <https://moz.gov.ua/nakazi-moz> – Накази Міністерства охорони здоров'я України.
3. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-2022-%D0%BF#Text> - Про внесення змін до Національного переліку основних лікарських засобів (Постанова КМУ від 29 липня 2022 р. № 848).
4. <https://www.ispor.org/> – Міжнародна спілка фармакоєкономічних досліджень.
5. <http://www.htai.org/> – Міжнародна спілка з оцінки медичних технологій.
6. <https://hta.ua/pro-hta> – Оцінка медичних технологій. Україна
7. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> – ресурс PubMed (доступ до бази даних MEDLINE).
8. <http://www.cochrane.org>. – Кокранівська бібліотека.