

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

| | |
|--|--|
| Повна назва навчальної дисципліни | Фармакоекономіка |
| Повна офіційна назва закладу вищої освіти | Сумський державний університет |
| Повна назва структурного підрозділу | Навчально-науковий медичний інститут. Кафедра громадського здоров'я |
| Розробник(и) | Сміянов Владислав Анатолійович, Івахнюк Тетяна Василівна |
| Рівень вищої освіти | Перший рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл |
| Семестр вивчення навчальної дисципліни | 18 тижнів протягом 5-го семестру |
| Обсяг навчальної дисципліни | Обсяг становить 3 кред. ЄКТС, 90 год., з яких 42 год. становить контактна робота з викладачем (6 год. лекцій, 36 год. практичних занять) |
| Мова викладання | Українська |

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

| | |
|---|---|
| Статус дисципліни | Обов'язкова навчальна дисципліна для освітньої програми "Громадське здоров'я" |
| Передумови для вивчення дисципліни | Медична соціологія. Методи соціологічних досліджень. Пропедевтика медицини |
| Додаткові умови | Додаткові умови відсутні |
| Обмеження | Обмеження відсутні |

3. Мета навчальної дисципліни

Мета курсу вивчення фармакоекономіки як навчальної дисципліни – підготовка для медичної галузі фахівців громадського здоров'я, що мають достатній об'єм теоретичних знань та практичних навичок проведення фармакоекономічного аналізу методів профілактики, діагностики, медикаментозного та немедикаментозного лікування і реабілітації різних захворювань для підвищення якості медичної допомоги, раціонального розподілу коштів та оптимізації витрат на охорону здоров'я.

4. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Фармакоекономіка як наука. Фармацевтичний ринок

Фармакоекономіка як наука: мета, задачі, предмет та об'єкти вивчення. Історичні та соціально-економічні передумови виникнення фармакоекономіки як прикладної науки. Споживачі результатів фармакоекономічних досліджень. Фармацевтичний ринок і особливості його функціонування. Основні ознаки ринку на сучасному етапі. "Життєвий цикл" товару.

Тема 2 Основні фармакоекономічні категорії

Характеристика основних фармакоекономічних категорій: дієвість (efficacy), клінічна ефективність (effectiveness) та безпечність (safety) лікарських засобів, комплаєнс (compliance), витрати (cost), економічна ефективність (benefit), користь (utility) з позиції фармакоекономіки.

Тема 3 Фармакоепідеміологічні дослідження споживання лікарських засобів

Дослідження структури споживання ліків. Поняття про встановлену добову дозу лікарського засобу (DDD). Метод АТС/DDD аналізу споживання ліків. Застосування результатів кількісних фармакоепідеміологічних досліджень споживання лікарських засобів для підвищення якості медичної допомоги.

Тема 4 Безпечність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія

Види небажаної дії ліків. Безпечність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія. Критерії безпечності медичних технологій. Медичне та соціально-економічне значення побічної дії ліків. Значення діяльності щодо збору та реєстрації побічної дії ліків для проведення фармакоекономічних досліджень. Визначення понять побічна та небажана дія ліків. Види побічної та небажаної дії ліків. Фактори, що сприяють розвитку побічних ефектів

Тема 5 Система фармакологічного нагляду в Україні

Сучасні методи збору, аналізу та систематизації інформації про небажану та побічну дію лікарських засобів. Міжнародний досвід обміну інформацією про побічну дію ліків. Система фармакологічного нагляду в Україні: законодавча база, організаційна структура, основні задачі та напрямки діяльності. Порядок надання звітів про побічні дії лікарських засобів.

Тема 6 Менеджмент та маркетинг на фармацевтичному ринку. Поняття про рекламу

Поняття про рекламу та маркетинг на фармацевтичному ринку. Закон України про рекламу лікарських засобів. Відповідність та порушення Закону про рекламу.

Тема 7 Методи фармакоекономічного аналізу

Методичні підходи до проведення фармакоекономічного аналізу, запропоновані Міжнародним суспільством фармакоекономічних досліджень і результатів лікування (ISPOR). Етапи проведення фармакоекономічного аналізу. Основні методи фармакоекономічного аналізу. Особливості методу «витрати – ефективність».

Тема 8 Рецепт. Структура рецепту та рецептурний обіг препаратів в Україні

Рецептурні та безрецептурні лікарські препарати: характеристика, критерії, обіг. Рецептурний обіг лікарських засобів в міжнародній практиці та в Україні. Безрецептурні препарати. Рецептурні препарати. Поняття про самолікування.

Тема 9 Якість медичної допомоги. Значення фармакоекономічних досліджень для підвищення якості медичної допомоги

Якість медичної допомоги: поняття, критерії оцінки. Тріада Донабедіана. Особливості оцінки якості медичної допомоги. Сучасні шляхи підвищення якості медичної допомоги. Реформування системи охорони здоров'я як необхідна умова підвищення якості медичної допомоги. Значення фармакоекономічних досліджень для підвищення якості медичної допомоги. Стандартизація в охороні здоров'я: поняття, об'єкти стандартизації, види і категорії стандартів, етапи їх створення та впровадження в практику охорони здоров'я. Формулярна система - складова процесу стандартизації в медицині, основа оптимізації забезпечення лікарськими засобами. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) з подальшим обговоренням; виконання практико-орієнтованого завдання із фармакоекономічним обґрунтуванням вибору препаратів для формуляру.

Тема 10 Підсумковий модульний контроль

Підсумковий модульний контроль

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

| | |
|-----|--|
| РН1 | Критично осмислювати та застосовувати сучасні фармацевтичні теорії, концепції, принципи, фармакоекономічні методи, методики та технології сфери громадського здоров'я. |
| РН2 | Здобувати нові знання у сфері громадського здоров'я та інтегрувати їх з уже наявними. |
| РН3 | Інтерпретувати результати досліджень у сфері громадського здоров'я, робити обґрунтовані висновки та надавати відповідні рекомендації для вдосконалення системи охорони здоров'я, базуючись на результатах фармакоекономічних та медичних досліджень. |

6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

Програмні результати навчання, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна.

Для спеціальності 229 Громадське здоров'я:

| | |
|------|--|
| ПР1 | Володіти категоріальним та методологічним апаратом сфери громадського здоров'я, використовувати відповідні методи та інструменти у професійній діяльності. |
| ПР2 | Критично осмислювати факти, аналізувати та узагальнювати інформацію у професійній сфері. |
| ПР9 | Планувати і здійснювати прикладні дослідження у сфері громадського здоров'я, аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки. |
| ПР14 | Оцінювати ефективність програм і послуг сфери громадського здоров'я, спрямованих на поліпшення здоров'я населення. |

7. Види навчальних занять та навчальної діяльності

7.1 Види навчальних занять

Тема 1. Фармакоекономіка як наука. Фармацевтичний ринок

Лк1 "Фармакоекономіка як наука. Фармацевтичний ринок і особливості його функціонування." (денна)

Фармакоекономіка, її мета та завдання. Фармакоекономіка як суттєва складова доказової медицини. Фармацевтичний ринок і особливості його функціонування. Основні ознаки ринку на сучасному етапі. «Життєвий цикл товару» та «Життєвий цикл продукту» у фармакоекономіці. Основні стадії життєвого циклу фармацевтичного продукту. Оптова і роздрібна торгівля лікарськими засобами. Викладання проводиться у вигляді мультимедійної інтерактивної лекції (при наявності карантину – в режимі on-line).

Пр1 "Поняття про фармакоекономіку. Фармацевтичний ринок" (денна)

Поняття про фармакоекономіку. Призначення фармакоекономіки в системі фармацевтичної діяльності та у сфері громадського здоров'я. Основні фармакоекономічні показники. Фармацевтичний ринок і особливості його функціонування. Характеристика учасників фармринку. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії з застосуванням віртуальної симуляції (перегляд навчального фільму) з подальшим обговоренням.

Тема 2. Основні фармакоекономічні категорії

Лк2 "Основні фармакоекономічні категорії." (денна)

Основні фармакоекономічні категорії. Поняття про фармакоекономіку. Основні фармакоекономічні показники. Характеристика учасників фармринку. Поняття про фармакоепідеміологію та дозування ліків. Викладання проводиться у вигляді мультимедійної інтерактивної лекції (при наявності карантину – в режимі on-line).

Пр2 "Основні фармакоекономічні категорії: дієвість (efficacy), клінічна ефективність (effectiveness) та безпечність (safety) лікарських засобів, комплаєнс (compliance), витрати (cost), економічна ефективність (benefit), користь (utility)." (денна)

Характеристика основних фармакоекономічних категорій: дієвість (efficacy), клінічна ефективність (effectiveness) та безпечність (safety) лікарських засобів, комплаєнс (compliance), витрати (cost), економічна ефективність (benefit), користь (utility) з позиції фармакоекономіки. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму), розв'язування практико-орієнтованого завдання та методу демонстрацій з подальшим обговоренням.

Тема 3. Фармакоепідеміологічні дослідження споживання лікарських засобів

Пр3 "Фармакоепідеміологія: суть та завдання." (денна)

Фармакоепідеміологія як сучасна прикладна наука: мета та задачі, практичне значення. Проведення фармакоепідеміологічних досліджень. Види (проспективні та ретроспективні, якісні та кількісні) та методи фармакоепідеміологічних досліджень, їх характеристика. Вибір показників ефективності медичних технологій при проведенні фармакоепідеміологічних досліджень. Значення результатів фармакоепідеміологічних досліджень для проведення. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) та методу демонстрацій з подальшим обговоренням; опанування практичними навичками проведення фармакоепідеміологічних досліджень.

Пр4 "Кількісні фармакоепідеміологічні дослідження споживання лікарських засобів." (денна)

Мета фармакоепідеміологічних досліджень споживання ліків. Дослідження структури споживання ліків. Поняття про встановлену добову дозу лікарського засобу (DDD). Метод АТС/DDD аналізу споживання ліків. Застосування результатів кількісних фармакоепідеміологічних досліджень споживання лікарських засобів для підвищення якості медичної допомоги. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму), методу демонстрацій; вирішення практико-орієнтовного завдання з подальшим обговоренням; опанування практичними проведенням методу АТС/DDD аналізу споживання ліків.

Тема 4. Безпечність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія

Пр5 "Безпечність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія." (денна)

Види небажаної дії ліків. Безпечність лікарських засобів як фармакоекономічна категорія. Критерії безпечності медичних технологій. Вимоги GMP до виробництва лікарських засобів. Медичне та соціально-економічне значення побічної дії ліків. Міжнародні інформаційні бази даних про доведену ефективність та безпечність медикаментозної терапії, принципи їх функціонування. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) та методу демонстрацій з подальшим обговоренням.

Тема 5. Система фармакологічного нагляду в Україні

Пр6 "Система фармакологічного нагляду в Україні" (денна)

Сучасні методи збору, аналізу та систематизації інформації про небажану та побічну дію лікарських засобів. Міжнародний досвід обміну інформацією про побічну дію ліків. Система фармакологічного нагляду в Україні: законодавча база, організаційна структура, основні задачі та напрямки діяльності. Система моніторингу спонтанних повідомлень про небажані ефекти лікарських засобів в Україні та інших країнах світу. Порядок надання звітів про побічні дії лікарських засобів. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) та вирішення практико-орієнтовного завдання із подальшим обговоренням результатів.

Тема 6. Менеджмент та маркетинг на фармацевтичному ринку. Поняття про рекламу

Пр7 "Менеджмент та маркетинг на фармацевтичному ринку. Реклама." (денна)

Менеджмент та маркетинг у фармації. Теоретичні основи менеджменту. Маркетинг як інтегративна функція менеджменту. Основні положення маркетингу у фармації. Менеджмент та маркетинг на фармацевтичному ринку. Сучасні тенденції у фармацевтичному менеджменті. Поняття про рекламу. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) та методу демонстрацій з подальшим обговоренням.

Тема 7. Методи фармакоекономічного аналізу

Лк3 "Фармакоекономічний аналіз: загальні положення." (денна)

Методичні підходи до проведення фармакоекономічного аналізу, запропоновані Міжнародним суспільством фармакоекономічних досліджень і результатів лікування (ISPOR). Етапи проведення фармакоекономічного аналізу. Основні методи фармакоекономічного аналізу. Особливості методу «витрати – ефективність». Викладання проводиться у вигляді мультимедійної інтерактивної лекції (при наявності карантину – в режимі on-line).

Пр8 "Витрати як фармакоекономічна категорія." (денна)

Класифікація фармакоекономічних витрат. Види, призначення та характеристика прямих медичних витрат (фіксовані, середні, варіабельні, маргінальні, необчислювальні). Характеристика прямих немедичних витрат. Непрямі витрати. Релевантність витрат стосовно хворого і держави. Принципи відшкодування витрат на лікарські засоби в Україні та в інших країнах світу. Етапи розрахунку витрат при проведенні фармакоекономічних досліджень. Дисконтування витрат. Джерела інформації для ідентифікації та розрахунку витрат при проведенні фармакоекономічних досліджень. Шляхи оптимізації витрат на охорону здоров'я населення. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії: застосування віртуальної симуляції (перегляд навчального фільму), викорання практико-орієнтованого завдання з подальшим обговоренням результатів.

Пр9 "Методологія фармакоекономічного аналізу." (денна)

Методичні підходи до проведення фармакоекономічного аналізу, запропоновані Міжнародним суспільством фармакоекономічних досліджень і результатів лікування (ISPOR). Етапи проведення фармакоекономічного аналізу: розробка плану та програми, вибір альтернативної технології для проведення аналізу, дослідження доказів ефективності та безпечності альтернативних медичних технологій, вибір методу аналізу, облік витрат на застосування обраної медичної технології, проведення економічних розрахунків, оцінка чутливості отриманих результатів, формулювання висновків та пропозицій до практичного застосування окремими споживачами результатів фармакоекономічного аналізу (певних лікувально-профілактичних установ, керівників закладів охорони здоров'я, лікарів, страхових компаній, пацієнтів та інших). Структура звіту про проведення фармакоекономічного аналізу. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії: методу демонстрацій та виконання практичної роботи з подальшим обговоренням.

Пр10 "Метод фармакоекономічного аналізу "загальна вартість захворювання" (COI — Cost of illness)." (денна)

Загальна характеристика фармакоекономічного методу "загальна вартість захворювання" (COI — Cost of illness): мета, особливості проведення, методика розрахунків, переваги і недоліки методу, сфера застосування. Фармакоекономічна оцінка лікування за методом "загальна вартість захворювання". Принципи використання результатів фармакоекономічного аналізу за методом "загальна вартість захворювання" для розрахунку тарифів на окремі медичні послуги, медичні технології, схеми медикаментозної терапії. Розрахунки тарифів на медичні технології та схеми медикаментозної терапії на прикладі окремих захворювань.

Пр11 "Біоеквівалентність препарату. Метод фармакоекономічного аналізу "мінімізація витрат". (денна)

Значення досліджень з біоеквівалентності при визначенні тотожної ефективності препаратів-генериків та оригінальних препаратів. Загальна характеристика фармакоекономічного методу «мінімізація витрат»: мета, умови проведення, особливості методу, основні етапи проведення, методика розрахунків, переваги і недоліки методу, сфера практичного застосування. Значення досліджень з біоеквівалентності при визначенні тотожної ефективності препаратів-генериків та оригінальних препаратів. Нормативна база проведення досліджень з біоеквівалентності в Україні. Фармакоекономічний аналіз схем медикаментозної терапії та інших медичних технологій за допомогою методу "мінімізація витрат" на прикладі окремих захворювань. Використання методу "мінімізація витрат" при порівнянні оригінальних та генеричних лікарських препаратів (на прикладі окремих ліків). Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням методу демонстрацій з подальшим обговоренням; опанування практичними навичками проведення методу "мінімізація витрат" при порівнянні оригінальних та генеричних лікарських препаратів.

Пр12 "Метод фармакоекономічного аналізу "витрати - ефективність" (CUA)." (денна)

Загальна характеристика фармакоекономічного методу "витрати-ефективність": мета, умови проведення, особливості методу, основні етапи проведення, методика розрахунків, переваги і недоліки методу, сфера практичного застосування. Вимоги до вибору одиниць ефективності терапії при проведенні фармакоекономічних досліджень за методом «витрати-ефективність». Розрахунок вартості одиниці ефективності (коефіцієнту ефективності витрат - CER) і його використання при виборі оптимальної медичної технології серед існуючих альтернатив. Фармакоекономічна оцінка лікування за допомогою методу «витрати-ефективність» на прикладі окремих захворювань. Поняття «домінуюча альтернатива». Поняття референтного препарату (або схеми лікування) при порівнянні медичних технологій за результатами фармакоекономічних досліджень. Розрахунок інкрементального показника (коефіцієнту приросту ефективності витрат - ICER). Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням методу демонстрацій з подальшим обговоренням; опанування практичними навичками інтерпретації результатів методу "витрати-ефективність".

Пр13 "Показники корисності медичних технологій: «якість життя», QALY та DALY." (денна)

«Якість життя»: визначення поняття, його складові. Значення показника якості життя для клінічних та фармакоекономічних досліджень. «Якість життя» як критерій корисності (утилітарності) медичних технологій. Основні фактори, що визначають вплив медичних технологій на якість життя пацієнтів. Показник QALY: визначення поняття та методика розрахунку. Показник DALY: визначення поняття та методика розрахунку. Альтернативні засоби визначення корисності медичних технологій: методики «азартна гра» і «рівноцінний обмін». Використання різних показників корисності (утилітарності) медичних технологій у фармакоекономічному аналізі. Інструменти для оцінки "якості життя". Вимоги ВООЗ до опитувальників якості життя. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) з подальшим обговоренням; опанування методами розрахуноків показників «якість життя», QALY та DALY.

Пр14 "Метод фармакоекономічного аналізу "витрати - користь (вигода)" та "витрати - корисність (утилітарність)"." (денна)

Загальна характеристика фармакоекономічного методу "витрати-користь (вигода)" та "витрати - корисність (утилітарність)": цілі, особливості методів, основні етапи проведення, методика розрахунків, переваги і недоліки методу, сфера практичного застосування. Поняття "чистої" користі та методологія її розрахунків при проведенні фармакоекономічних досліджень. Методики оцінки результатів медичних технологій в грошовому еквіваленті: методика "людського капіталу", оцінка "готовності платити"; їх обмеженість та недоліки. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії, виконання практико-орієнтованих завдань розрахунку коефіцієнту корисності витрат - CUR та інкрементального показника - ICUR з подальшим обговоренням.

Тема 8. Рецепт. Структура рецепту та рецептурний обіг препаратів в Україні

Пр15 "Рецепт. Рецептурні та безрецептурні лікарські препарати." (денна)

Поняття та структура рецепту. Рецептурні та безрецептурні лікарські препарати: характеристика, критерії, обіг. Рецептурний обіг лікарських засобів в міжнародній практиці та в Україні. Безрецептурні препарати. Рецептурні препарати. Поняття про самолікування. Програма "Доступні ліки", система зниження собівартості препаратів для окремих груп населення, її переваги та недоліки. Фармакоекономічна оцінка рецептурних лікарських препаратів, що використовуються для профілактики та лікування найбільш поширених захворювань. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) з подальшим обговоренням; опанування практичними навичками оцінки терапії захворювань серцево-судинної, сечовивідної системи, опорно-рухового апарату, органів дихання тощо із застосуванням різних методів фармакоекономічного аналізу.

Тема 9. Якість медичної допомоги. Значення фармакоекономічних досліджень для підвищення якості медичної допомоги

Пр16 "Значення фармакоекономічних досліджень для підвищення якості медичної допомоги. Стандартизація в охороні здоров'я. Формулярна система." (денна)

Якість медичної допомоги: поняття, критерії оцінки. Тріада Донабедіана. Особливості оцінки якості медичної допомоги. Сучасні шляхи підвищення якості медичної допомоги. Реформування системи охорони здоров'я як необхідна умова підвищення якості медичної допомоги. Значення фармакоекономічних досліджень для підвищення якості медичної допомоги. Стандартизація в охороні здоров'я: поняття, об'єкти стандартизації, види і категорії стандартів, етапи їх створення та впровадження в практику охорони здоров'я. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) з подальшим обговоренням; виконання практико-орієнтованого завдання із фармакоекономічним обґрунтуванням вибору препаратів для формуляру.

| |
|--|
| <p>Пр17 "Формулярна система лікарських засобів" (денна)</p> <p>Формулярна система - складова процесу стандартизації в медицині, основа оптимізації забезпечення лікарськими засобами. Впровадження формулярної системи у практику роботи лікувально-профілактичних закладів. Вивчення даної теми передбачає практичну роботу у навчальній лабораторії із застосуванням віртуальної симуляції (перегляд фільму) з подальшим обговоренням; виконання практико-орієнтованого завдання із фармакоекономічним обґрунтуванням вибору препаратів для формуляру.</p> |
| <p>Пр18 "Підсумковий модульний контроль" (денна)</p> <p>Перевірка практичних навичок та теоретичних знань в межах тем 1-9.</p> |

7.2 Види навчальної діяльності

| | |
|------|---|
| НД1 | Виконання індивідуальних розрахунково-аналітичних завдань |
| НД2 | Підготовка та презентація доповіді |
| НД3 | Розв'язування практико-орієнтованих ситуаційних задач |
| НД4 | Участь в обговоренні-дискусії (групові та парні) |
| НД5 | Підготовка до практичних занять |
| НД6 | Перегляд навчальних фільмів, навчальних демонстрацій |
| НД7 | Самонавчання |
| НД8 | Виконання індивідуальних або групових практичних завдань з подальшим обговоренням |
| НД9 | Електронне навчання у системах (Zoom, Google Meet, MIX.sumdu.edu.ua) |
| НД10 | Індивідуальний дослідницький проєкт (студентська наукова робота, стаття, тези тощо) |
| НД11 | Робота з підручниками та релевантними інформаційними джерелами |
| НД12 | Підготовка до підсумкового модульного контролю (диференційний залік) |

8. Методи викладання, навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

| | |
|-----|---|
| МН1 | Інтерактивні лекції |
| МН2 | Case-based learning (CBL). Навчання на основі конкретних ситуацій |
| МН3 | Team-based learning. Командно-орієнтоване навчання |
| МН4 | Research-based learning. Навчання через дослідження |
| МН5 | Метод демонстрацій |
| МН6 | Мозковий штурм |
| МН7 | Навчальна дискусія / дебати |
| МН8 | Обмін думками (think-pair-share) |

Лекції надають студентам матеріали з фармакоеконіміки та основ фармакоеконімічного аналізу з можливістю обговорення найбільш актуальних питань, включаючи питання впливу результатів фармакоеконімічних досліджень на якість медичного обслуговування, що є основою для самостійного навчання здобувачів вищої освіти. Лекції доповнюються практичними заняттями, що надають студентам можливість застосувати теоретичні знання на практичних прикладах, застосовуючи метод аналізу конкретних ситуацій (case-study) та метод обміну думками (think-pair-shair). Самостійному навчанню сприятиме підготовка до практичних занять, а також індивідуальна робота для підготовки доповідей, що будуть представлені іншим студентам групи, проаналізовані та обговорені. Під час підготовки до доповіді (проектний метод) студенти розвиватимуть навички самостійного навчання, критичного мислення, синтезу та аналітичного мислення.

ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 7. Здатність приймати обґрунтовані рішення. СК 1. Здатність критично осмислювати та застосовувати сучасні теорії, концепції, принципи, методи, методики та технології сфери громадського здоров'я. СК 2. Здатність здобувати нові знання у сфері громадського здоров'я та інтегрувати їх з уже наявними. СК 3. Здатність інтерпретувати результати досліджень у сфері громадського здоров'я, робити обґрунтовані висновки та надавати відповідні рекомендації.

9. Методи та критерії оцінювання

9.1. Критерії оцінювання

| Визначення | Чотирибальна національна шкала оцінювання | Рейтингова бальна шкала оцінювання |
|---|---|------------------------------------|
| Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок | 5 (відмінно) | $170 \leq RD \leq 200$ |
| Вище середнього рівня з кількома помилками | 4 (добре) | $140 \leq RD < 169$ |
| Непогано, але зі значною кількістю недоліків | 3 (задовільно) | $120 \leq RD < 139$ |
| Можливе повторне складання | 2 (незадовільно) | $0 \leq RD < 119$ |

9.2 Методи поточного формативного оцінювання

| | |
|------|---|
| МФО1 | Експрес-тестування |
| МФО2 | Опитування та усні коментарі викладача за його результатами |
| МФО3 | Самостійне виконання студентами ситуаційних практико-орієнтовних завдань, кейсів на практичних заняттях та їх обговорення |
| МФО4 | Взаємооцінювання (peer assessment) |

9.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

| | |
|------|--|
| МСО1 | Загальний бал за поточну успішність з дисципліни |
| МСО2 | Підсумковий контроль: диференційний залік (відповідно дорегламенту проведення) |

| | |
|------|--|
| МСОЗ | Захист індивідуального дослідницького проєкту (заохочувальна діяльність, додаткові бали) |
|------|--|

Контрольні заходи:

| | | |
|--|---|------------------|
| 5 семестр | | 200 балів |
| МСО1. Загальний бал за поточну успішність з дисципліни | | 120 |
| | Усне опитування, розв'язування практичних кейсів та ситуаційних задач, поточне тестування, підготовка та презентація доповідей. | 120 |
| МСО2. Підсумковий контроль: диференційний залік (відповідно дорегламенту проведення) | | 80 |
| | Складання диференційованого заліку | 80 |

Контрольні заходи в особливому випадку:

| | | |
|--|---|------------------|
| 5 семестр | | 200 балів |
| МСО1. Загальний бал за поточну успішність з дисципліни | | 120 |
| | У випадку карантинних обмежень практичні заняття проводяться у дистанційному режимі із застосуванням платформи Mix.sumdu.edu.ua, Zoom, Google meet. | 120 |
| МСО2. Підсумковий контроль: диференційний залік (відповідно дорегламенту проведення) | | 80 |
| | У випадку карантинних обмежень складання іспиту проводиться у дистанційному режимі із застосуванням Zoom, Google meet. | 80 |

Підсумковий модульний контроль проводиться після вивчення всіх тем дисципліни після закінчення всіх практичних занять. Підсумковий модульний контроль проводиться у письмовій формі та усній формі. Питання повинні включати контроль практичної та теоретичної підготовки і бути доведені до студентів на початку вивчення дисципліни. До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни: були присутні на всіх аудиторних заняттях (лекції, практичні); своєчасно відпрацювали всі пропущені заняття; набрали мінімальну кількість балів за поточну успішність (не меншу 72, що відповідає за національною шкалою «3»); У випадку, коли поточна успішність з дисципліни нижче ніж 72 бали, студент має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до складання підсумкового контролю. Механізм підвищення поточної успішності визначає методична рада кафедри і доводить до відома студентів на початку навчального року. Оцінка за екзамен виставляється за традиційною 4-бальною шкалою і конвертується у 200-бальну: 170–200 - 5 (відмінно), 140–169,9 - 4 (добре), 120–139,9 - 3 (достатньо), менше 120 - 2 (незадовільно). Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за екзамен - 80. Мінімальна кількість балів, яку студент повинен набрати за екзамен - 48. Оцінка з дисципліни, яка завершується екзаменом, визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72), бали за індивідуальну самостійну роботу студента (не більше 16) та балів за екзамен (не менше 48). Загальний бал з дисципліни не може бути більше ніж 200. У випадку незадовільного

результату студент має право двічі перескласти модульний контроль. Передбачено перезарахування тем з дисципліни, що були опановані здобувачем вищої освіти у неформальній освіті та підтверджені відповідним документом (сертифікатом, дипломом, свідоцтвом тощо).

10. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

10.1 Засоби навчання

| | |
|-----|---|
| ЗН1 | Бібліотечні фонди |
| ЗН2 | Графічні засоби (малюнки, креслення, географічні карти, схеми, плакати тощо) |
| ЗН3 | Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (відеокамери, проєктори, екрани, смартдошки тощо) |
| ЗН4 | Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування, віртуальних лабораторій, віртуальних пацієнтів, для створення комп'ютерної графіки, моделювання тощо та ін.) |
| ЗН5 | Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережи |

10.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

| Основна література | |
|-----------------------------|--|
| 1 | Фармакоєкономіка. Модуль : навч.-метод. посіб. для практ. занять студентів 4 курсу фармац. ф-тів спеціальності «Фармація» / уклад. : О. В. Литвиненко, Н. І. Сінча, Н. Я. Дондик, В. О. Демченко, Т. В. Кравченко ; за ред. Є. Г. Книша. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2018. – 111 с. http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/8369/1/%D0%A4%D0%95%D0%9A%20%D0%A4%D0%90%D0%A0%D0%9C%20%D0%9F%D0%9E%D0%A1%D0%86%D0%91%D0%9D%D0%98%D0%9A.pdf |
| 2 | Менеджмент та маркетинг у фармації: навчально-методичний посібник / уклад. О.Г. Чирва, О. В. Гарматюк; МОН України, Уманський державний пед. ун-т імені Павла Тичини – Умань : Візаві, 2018. – 217 с. https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/9704/1/%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%B6%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D1%83%20%D1%84%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97-converted.pdf |
| 3 | Фармацевтичне законодавство України: збірник нормативно-правових актів станом на 01 січня 2018 р. для студентів фармацевтичних факультетів / А. А. Котвіцька, О. О. Суріков, І. В. Кубарева, А. В. Волкова та ін; за заг. ред. проф. А. А. Котвіцької. – Х.: НФаУ, 2018. – 588 с. |
| Допоміжна література | |
| 1 | Управління і економіка фармації: навчальний посібник до виконання практичної роботи слухачами передатестаційних циклів підвищення кваліфікації спеціальності «Організація управління фармацією» (видання друге, допрацьоване і доповнене) / І. В. Бушуєва, О. К. Єренко.- Запоріжжя: ЗДМУ, 2020. – 72 с. |

| | |
|---|--|
| 2 | Міжнародний маркетинг: навч. посібник / Т. В. Князєва, Ю. П. Кол-бушкін, С. В. Петровська та ін. – К. : НАУ, 2019. – 164 с. https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/43029/1/%D0%9C%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3.pdf |
| 3 | Наказ МОЗ України від 10.08.2021 № 1705 «Про затвердження Реєстру лікарських засобів, які підлягають реімбурсації, станом на 05 серпня 2021 року» https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1705282-21#Text |
| 4 | Державний формуляр лікарських засобів / О.Л. Апихтіна, В.Г. Бебешко, Н.О. Волошина, А.О. Гаврилюк, В.М. Гончарова– К. : Державний експертний центр МОЗ України. 2021. |
| Інформаційні ресурси в Інтернеті | |
| 1 | https://docplayer.net/63958151-Farmakoeconomika-v-ukrayini-stan-ta-perspektivi-rozvitku.html |
| 2 | Principles and Practice of Pharmaceutical Medicine - https://onlinelibrary.wiley.com/ |
| 3 | Essentials of pharmacoconomics https://bayanbox.ir/view/6427979383846357140/Essensial-of-Pharmacoeconomics-Rascati.pdf |
| 4 | Державний реєстр лікарських засобів України http://www.drlz.com.ua/ |
| 5 | Нормативна база ДОЗ https://health.kyivcity.gov.ua/content/normatyvna-baza-doz-dlya-oznayomlennya-za-2022-rik.html |
| 6 | Нормативні документи - Центр громадського здоров'я МОЗ України https://www.phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/imunizaciya/normativni-dokumenti |
| 7 | База стандартів медичної допомоги в Україні / Інтернет ресурс – http://www.moz.gov.ua/ua/portal/standards.html |
| 8 | Перелік лікарських засобів згідно Національного переліку основних лікарських засобів і виробів медичного призначення http://www.moz.gov.ua/ua/portal/lik_zas.html |
| 9 | Economics for pharmaceutical management https://msh.org/wp-content/uploads/2013/04/mds3-ch10-pharmoeconomics-mar2012.pdf |