

Одеський національний медичний університет
Факультет Фармацевтичний
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

Силабус вибіркової навчальної дисципліни
Взаємодія лікарських засобів

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 120 годин, 4 кредити Семестр: IV, II рік навчання (Доктор філософії)
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Згідно розкладу в аудиторії кафедри загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії. Одеса, вул.Ольгіївська,4; вул.М.Малиновського, 37
Викладач (-і)	Рожковський Я.В., завідувач кафедри, д.мед.наук, професор Стречень С.Б., доцент, к.мед.наук Трегуб Т.В., доцент, к.мед.наук Полуденко Г.О, асистент
Контактна інформація	Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії: Одеса, вул. Ольгіївська, 4; вул.М.Малиновського, 37 Довідки за телефоном: (0482) 37-14-91 E-mail: pharmacology@onmedu.edu.ua Очні консультації: четвер з 14.00 до 16.00; субота з 9.00 до 13.00 Онлайн консультації: четвер з 14.00 до 16.00; субота з 9.00 до 13.00 https://moodle.odmu.edu.ua/ або через Telegram/Viber/

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація із аспірантами буде здійснюватися через очні зустрічі.

У разі переходу на дистанційне навчання комунікація зі здобувачами буде здійснюватися за допомогою E-mail, та програм: Microsoft Teams, Telegram та Viber.

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни

Предметом вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Взаємодія лікарських засобів» є основні типові клінічні прояви взаємодії лікарських засобів, які виникають при використанні препаратів для лікування і профілактики найбільш розповсюджених захворювань людини, види взаємодії, закономірності між фізико-хімічними і фармакологічними

властивостями і особливостями проявів лікарської взаємодії, принципи ефективної і безпечної комбінованої фармакотерапії, заходи для попередження виникнення розвитку небажаних ефектів при поліпрагмазії.

Пререквізити і постреквізити дисципліни (Місце дисципліни в освітній програмі):

базуються на знаннях нормальної та патологічної клінічної анатомії, гістології, цитології та ембріології, медичної та клінічної біохімії, загальної та клінічної патологічної фізіології, мікробіології, вірусології та імунології, фармакології, клінічної фармації та клінічної фармакології, пропедевтики внутрішніх хвороб та терапії, інфекційних хвороб, сімейної медицини, фтизіопульмонології, внутрішньої медицини, що передбачає інтеграцію з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

Мета навчальної дисципліни.

Метою вибіркової навчальної дисципліни «Взаємодія лікарських засобів» є підготовка фахівців, які є здатними компетентно розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницької інноваційної діяльності при плануванні та виконанні власних досліджень та підготовки докторів філософії до якісного виконання функціональних обов'язків, пов'язаних з раціональним вибором лікарських засобів, їх ефективних і безпечних комбінацій, що має зменшити частоту або попереджати виникнення небажаних ефектів під час проведення моно- та комбінованої фармакотерапії.

Завдання дисципліни:

1) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань щодо класифікацій та видів взаємодії лікарських засобів, механізмів взаємодії, наслідків комбінованого застосування ліків;

2) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань відносно різних клінічних варіантів перебігу захворювань при взаємодії лікарських засобів між собою, взаємодії лікарських засобів з їжею, алкоголем, нікотиним, прогнозування позитивних наслідків взаємодії та попередження і лікування результатів негативного впливу поліпрагмазії;

3) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань щодо прогнозування взаємодії між лікарськими засобами, оцінювання співвідношення ризик/користь при застосуванні комбінованої фармакотерапії.

Очікувані результати

За результатами вивчення дисципліни аспіранти повинні:

знати:

- фармацевтичні, фармакологічні та клінічні аспекти комбінованої лікарської терапії;
- види та класифікації взаємодії лікарських засобів;
- визначення фармацевтичної, фармакокінетичної, фармакодинамічної, фармакотоксикодинамічної взаємодії лікарських засобів;

- методи оцінки ефективності та безпеки комбінованої фармакотерапії;
- результати взаємодії лікарських засобів конкретних фармакологічних груп.

вміти:

- оцінювати співвідношення ризик/користь при призначенні комбінованої фармакотерапії, прогнозувати наслідки поліпрагмазії;
- обирати ефективну та безпечну схему комбінованої фармакотерапії в залежності від стану хворого, клінічного перебігу захворювання, наявності супутньої патології;
- оцінювати практичне значення питань взаємодії лікарських засобів в системі фармакологічного нагляду за безпекою комбінованого застосування ліків;
- оцінювати можливі ризики виникнення побічних реакцій внаслідок взаємодії лікарських засобів та призначати відповідні заходи для попередження і лікування наслідків побічних реакцій.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Дисципліна буде викладена у формі семінарських занять (60 год.), організації самостійної роботи аспірантів (60 год.).

Вивчення дисципліни повинно реалізовуватися на основі методів проблемного викладу, евристичного, дослідницького, інтерактивного (методу проектів).

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Поняття про взаємодію лікарських засобів. Монотерапія. Комбінована дія ліків.
Тема 2. Фармацевтична взаємодія: поняття, види.
Тема 3. Фармакокінетична взаємодія: поняття, види, основні фармакокінетичні показники.
Тема 4. Фармакодинамічна взаємодія: поняття, види. Механізм дії ліків, фармакологічні та клінічні ефекти.
Тема 5. Фармакотоксикодинамічна взаємодія: поняття, види. Класифікація побічних реакцій. Фактори, що впливають на їх виникнення. Система фармакологічного нагляду за безпекою застосування ліків в Україні та світі.
Тема 6. Взаємодія ЛЗ, що регулюють та застосовуються для лікування захворювань серцево-судинної системи (бета-адреноблокатори, блокатори кальцієвих каналів, нітрати, інгібітори АПФ, антагоністи ангіотензінових рецепторів II, сечогінні, кардіотоніки, антиаритмічні ЛЗ).
Тема 7. Взаємодія ЛЗ, що регулюють ліпідний обмін та здатність крові до згортання (гіполіпідемічні ЛЗ, тромболітики, антикоагулянти, антиагреганти, прокоагулянти).
Тема 8. Взаємодія ЛЗ, що регулюють функції дихальної системи та застосовуються для лікування захворювань респіраторного тракту (бронхолітики, протизапальні місцевої та системної дії, муколітики,

протикашльові ЛЗ).
Тема 9. Взаємодія ЛЗ, що регулюють функції ШКТ і гепато-біліарної системи та застосовуються для лікування захворювань стравоходу, шлунка, кишечника, печінки, жовчного міхура, підшлункової залози.
Тема 10. Взаємодія протизапальних ЛЗ (нестероїдних і стероїдних).
Тема 11. Взаємодія антибактеріальних, противірусних, протигрибкових, антипротозойних ЛЗ.
Тема 12. Взаємодія протиалергічних, імуноотропних ЛЗ.
Тема 13. Взаємодія ЛЗ, що впливають на функції центральної та периферичної нервової системи та застосовуються для лікування захворювань нервової системи.
Тема 14. Взаємодія ліків з їжею, алкоголем, ніотином.
Тема 15. Заповнення протоколу «Взаємодія ЛЗ». Виступ з науковим повідомленням. Контроль практичних навичок та теоретичних знань. Залікове заняття. Підсумковий контроль засвоєння дисципліни.

Перелік рекомендованої літератури

1. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І.Яблчанського, В.М.Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
2. Клінічна фармація (фармацевтична опіка): підручник для студ. вищ. мед. (фармац.) навч. закл. / І.А.Зупанець, В.П.Черних, Т.С.Сахарова та ін. – Х.: НФАУ: Золоті сторінки, 2011. – 704 с.
3. Betram G Katzung Basic and Clinical Pharmacology, 14th Edition. - McGraw-Hill Medical, 2018.- 1235 p.
4. Клінічна фармація: підручник для студентів фармацевтичних факультетів / За ред. В.П.Черних, І.А.Зупанця, І.Г.Купновицької. – Івано-Франківськ, 2013. – 1612 с.
5. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І.С.Чекмана. – Вид. 4-те. – Вінниця: Нова книга, 2017. – 784 с.
6. Фармакотерапія з фармакокінетикою: навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / І.В.Кіреєв, О.О.Рябова, Н.В.Жаботинська та ін.; за ред. І.В.Кіреєва. – Харків: НФАУ: Золоті сторінки, 2019. – 384 с.
7. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М.Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 544 с.
8. Лікарська взаємодія та безпека ліків: посібник / Л.Л.Давтян, Г.В.Загорій, Ю.В.Вороненко [та ін.]. – К.: «Блудчий М.І.», 2011. – 744 с.
9. Несумісності та нераціональні сполучення лікарських засобів для парентерального застосування. За ред. Л.Л.Давтян, Р.С.Коритнюк, Г.М.Войтенко та ін. Довідник-учбовий посібник. – Київ: «НВП Інтерфейс», 2012. – 76 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Методи поточного контролю: Оцінювання успішності вивчення кожної теми дисципліни виконується за традиційною 4-х бальною шкалою.

Поточна успішність розраховується як середній поточний бал, тобто середнє арифметичне всіх отриманих аспірантом оцінок за традиційною шкалою, округлене до 2 (двох) знаків після коми, наприклад 4,75.

Оцінювання поточного контролю з дисципліни:

Значення оцінки **«відмінно»**: аспірант виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.

Значення оцінки **«добре»**: аспірант вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.

Значення оцінки **«задовільно»**: аспірант відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.

Значення оцінки **«незадовільно»**: аспірант володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

В кінці кожного заняття викладач повинен оголосити аспірантам їх оцінки, внести відповідний запис до Журналу обліку відвідування та успішності аспірантів та Відомості обліку успішності і відвідування занять аспірантами.

Наприкінці вивчення дисципліни розраховується поточна успішність – середній поточний бал (середнє арифметичне всіх поточних оцінок за традиційною шкалою, округлене до двох знаків після коми).

На останньому практичному занятті викладач зобов'язаний надати інформацію аспірантам щодо результатів їх поточної академічної успішності та академічну заборгованість (якщо така є), а також при виконанні навчальної програми з дисципліни заповнити залікову книжку аспіранта.

Підсумковий контроль. Вивчення навчальної дисципліни завершується заліком. Залік отримують аспіранти (пошукувачі), які не мають пропусків семінарських занять або відпрацювали пропущені аудиторні заняття і мають середній бал не менше, ніж 3,00.

Середній бал за дисципліну переводиться в традиційну оцінку з дисципліни за 4-бальною шкалою і розцінюється як співвідношення цього середнього арифметичного до проценту засвоєння необхідного об'єму знань з даного предмету.

Середній бал за дисципліну	Відношення отриманого аспірантом середнього балу за дисципліну до максимально можливої величини цього показника	Оцінка з дисципліни за 4-бальною шкалою (традиційна оцінка)
----------------------------	---	---

4,45 – 5,0	185-200	5
3,75 – 4,44	151-184	4
3,0 – 3,74	120-150	3

Самостійна робота аспірантів.

Самостійна робота аспірантів, яка передбачена темою заняття поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється на останньому занятті.

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.

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 аспіранти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);

- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізень:

Для отримання задовільної оцінки обов'язковим є відвідування і робота на аудиторних заняттях (лекції та практичні або семінарські заняття).

Запізнення здобувача дозволяється не більше ніж на 10 хвилин.

Використання мобільних пристроїв:

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.