

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

Силабус навчальної дисципліни
«Вплив лікарських засобів на зміну клінічних лабораторних
та інструментальних показників»

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити ЄКТС
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії (цикл фармакогнозії). м. Одеса, вул. Олексія Вадатурського, 37
Викладач (-і)	Рожковський Ярослав Володимирович, д.мед.н., професор Еберле Лідія Вікторівна, к.б.н., доцент Богату Світлана Ігорівна, к.мед.н., доцент
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Пристапа Богдан Володимирович, завуч кафедри 093-45-10-278 E-mail: gnosy@onmedu.edu.ua Очні консультації: четвер з 15.00 до 17.00; субота з 9.00 до 13.00 Онлайн консультації: четвер з 15.00 до 17.00; субота з 9.00 до 13.00 https://moodle.odmu.edu.ua/ або через Telegram / Viber

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

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

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни – є механізми впливу лікарських засобів (ЛЗ) на результати клінічних лабораторних досліджень (біохімічних, гематологічних, імунологічних тощо) та інструментальних методів діагностики (ЕКГ, УЗД, рентген та ін.), а також принципи інтерпретації цих змін у контексті ефективності та безпеки фармакотерапії. Дисципліна вивчає, як ЛЗ можуть спотворювати діагностичні показники, призводити до хибних результатів і впливати на прийняття клінічних рішень.

Мета дисципліни: засвоєння здобувачами вищої освіти знань про вплив лікарських засобів на клінічні лабораторні та інструментальні показники; формування умінь та навичок з розпізнавання, аналізу та інтерпретації таких змін для оптимізації фармакотерапії та підвищення безпеки пацієнтів; розвиток здатності до професійної комунікації з лікарями та пацієнтами щодо впливу ЛЗ на результати діагностики.

Завдання навчальної дисципліни:

- формування системи знань про прямий та опосередкований вплив ЛЗ на лабораторні та інструментальні показники.
- ознайомлення з основними групами ЛЗ, що спричиняють значні зміни у діагностичних результатах.
- розвиток вміння критично оцінювати результати досліджень у пацієнтів, які приймають лікарські засоби.

Очікувані результати:

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

знати:

- основні механізми впливу ЛЗ на результати клінічних лабораторних аналізів;
- групи ЛЗ, що найчастіше викликають зміни в біохімічних, гематологічних, коагулологічних та імунологічних показниках;
- вплив ЛЗ на показники інструментальних досліджень (ЕКГ, УЗД, КТ, МРТ);
- принципи диференціації змін показників, викликаних ЛЗ, від змін, спричинених захворюванням;
- методи профілактики та корекції небажаних впливів ЛЗ на діагностичні дані.

вміти:

- ідентифікувати ЛЗ, що можуть спотворити результати лабораторних та інструментальних досліджень;
- інтерпретувати зміни клінічних показників з урахуванням фармакотерапії пацієнта;
- надавати консультації лікарям та пацієнтам щодо можливого впливу ЛЗ на діагностичні результати;
- використовувати довідкову літературу та інформаційні ресурси для пошуку даних про взаємодію ЛЗ з діагностичними тестами;
- застосовувати отримані знання для мінімізації ризиків хибної діагностики та оптимізації лікування.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Дисципліна буде викладатися у формі практичних занять; організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання:

Практичні заняття: словесні методи: бесіда, пояснення, дискусія, обговорення проблемних ситуацій; наочні методи: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні методи: виконання тестових завдань, вирішення ситуаційних завдань.

Самостійна робота: робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, підготовка до практичних занять; самостійне виконання індивідуального завдання, підготовка доповіді та презентації для захисту індивідуального завдання.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ. Значення впливу лікарських засобів на клінічні лабораторні та інструментальні показники в сучасній фармації та медицині. Механізми впливу (прямий, опосередкований).

Тема 2. Вплив ЛЗ на показники загального аналізу крові. Зміни кількості еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів, гемоглобіну, ШОЕ. Гематотоксичність ЛЗ.

Тема 3. Вплив ЛЗ на біохімічні показники функції печінки. Зміни рівня трансаміназ, білірубину, лужної фосфатази. Лікарсько-індуковані ураження печінки.

Тема 4. Вплив ЛЗ на біохімічні показники функції нирок. Зміни рівня креатиніну, сечовини, сечової кислоти, електролітів. Нефротоксичність ЛЗ.

Тема 5. Вплив ЛЗ на показники вуглеводного обміну. Зміни рівня глюкози крові. Гіпо- та гіперглікемізуючі ефекти ЛЗ.

Тема 6. Вплив ЛЗ на показники ліпідного профілю. Зміни рівня холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів. Дисліпідемії, індуковані ЛЗ.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

Тема 7. Вплив ЛЗ на показники коагулограми. Зміни протромбінового часу, МНВ, АЧТЧ, фібриногену. Антикоагулянти та антиагреганти.

Тема 8. Вплив ЛЗ на гормональний профіль. Зміни рівня гормонів щитоподібної залози, статевих гормонів, кортизолу.

Тема 9. Вплив ЛЗ на показники серцево-судинної системи. Зміни ЕКГ (подовження QT, аритмії), артеріального тиску, частоти серцевих скорочень.

Тема 10. Вплив ЛЗ на інструментальні методи діагностики: УЗД, рентгенографія, КТ, МРТ (наприклад, контрастні речовини, артефакти).

Тема 11. Вплив ЛЗ на показники сечі та інші біологічні рідини (аналіз сечі, ліквор, спинномозкова рідина).

Тема 12. Лікарсько-індуковані алергічні реакції та їх вплив на лабораторні показники.

Тема 13. Особливості впливу ЛЗ на лабораторні та інструментальні показники у дітей, вагітних та осіб похилого віку.

Тема 14. Роль фармацевта в моніторингу та інтерпретації змін лабораторних та інструментальних показників, спричинених ЛЗ. Алгоритм дій.

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Бойко Т. І. Клінічні лабораторні дослідження : підручник для ВНЗ І–ІІІ р. а. / Т. І. Бойко. – 2-ге вид., переробл. і допов. – Київ : Медицина, 2015. – 352 с. + 16 с. кольор. вкл.
2. Гиріна Н. П., Шляніна А. В., Ковальчук І. С. Техніка лабораторних робіт : навч. посіб. / Н. П. Гиріна, А. В. Шляніна, І. С. Ковальчук. – 2-ге вид. – Київ : [Медицина], 2019. – 304 с. – ISBN 978-617-505-711-7.
3. Лаповець Л. Є., Лебідь Р. Б., Ястремська О. О. та ін. Клінічна лабораторна діагностика : підручник / Л. Є. Лаповець, Р. Б. Лебідь, О. О. Ястремська та ін. – Київ : [Видавництво], 2021. – 472 с. – ISBN 978-617-505-838-1.
4. Катеренчук І. Клінічна оцінка, діагностичне й прогностичне значення результатів лабораторних досліджень. Частина 3. Нефрологія / І. Катеренчук. – Київ : Медкнига, 2019. – 176 с.
5. Катеренчук І. Клінічна оцінка, діагностичне й прогностичне значення результатів лабораторних досліджень. Ч. 2 : Ревматологія / І. Катеренчук. – Київ : Медкнига, 2018. – 176 с.
6. Взаємодія та побічна дія ліків : метод. вказівки/ Л. В. Еберле, А. О. Кобернік, І. І. Романовська. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2021. – 37 с.

Додаткова:

1. Данильян О. Г., Дзьобань О. П. Методологія наукових досліджень : підручник / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. – Харків : Право, 2023. – 488 с.
2. Катеренчук І. П. Медичні аналізи. Клінічне тлумачення й діагностичне значення лабораторних показників у загальнолікарській практиці / І. П. Катеренчук. – Київ : Видавничий дім "Медкнига", 2020. – 228 с. ISBN 978-966-1597-75-3.
3. Державна Фармакопея України: в 3 т./ ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Харків, 2014.- с. 723-730
4. Дашко О.С., Козак М.М., Городецька І.Я. Проблемні питання конкуренції ліків і дієтичних добавок на прикладі імуностимуляторів та гепатопротекторів//«Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики». – Матер. VI. наук.-практ. конф. з міжн. участю, м. Тернопіль, 10-11 міжн. наук.-практ. конф., м. Харків, НфаУ, 30-31 березня 2017 р. – с. 363.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

5. Білай І. М. Взаємодія лікарських засобів. Навчальний посібник для провізорів-інтернів зі спеціальності «Загальна фармація» / І. М. Білай, Є. О. Михайлюк, А.І. Білай – ЗГМУ. – 2019. – 82 с.
6. Білай І. М. Основи фармакодинаміки та фармакокінетики у клінічній фармації: навчальний посібник для провізорів-інтернів зі спеціальності «Загальна фармація» / І. М. Білай., О. В. Крайдашенко. – Запоріжжя: ЗДМУ. – 2019. – 86 с.
7. Стефанов О.В. Доклінічні дослідження лікарських засобів. Методичні рекомендації. Київ: Авіцена, 2001. — 528 с.

Електронні інформаційні ресурси:

- Лекційні матеріали, методичні розробки для семінарських занять та самостійної роботи на кафедрі загальної фармації. URL: [http:// info.odmu.edu.ua/chair/general_pharmacy/](http://info.odmu.edu.ua/chair/general_pharmacy/).
- Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України www.moz.gov.ua
- Сайт бібліотеки ОНМедУ URL: <http://libblog.odmu.edu.ua>
- Сайт журналу «Фармацевт практик» URL: fp.com.ua
- Офіційний сайт журналу «Провізор» URL: www.provisor.com.ua
- Компендіум: лікарські препарати. URL: <http://compendium.com.ua/>
- Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.com.ua/>
- База даних «Еквалайзер» ТОВ «Бізнес-Кредит» URL: <http://eq.bck.com.ua/>

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю: усний (опитування), тестування, оцінювання виконання практичних вправ, оцінювання комунікативних навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті та самостійної роботи здобувачів.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час виконання та інтерпретації практичної роботи з теми заняття, висловлює свою думку з теми заняття.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, з суттєвими помилками виконує практичну роботу.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з теми заняття.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

Форми і методи підсумкового контролю: залік.

Залік, виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, підготовка до практичних занять;

Самостійне виконання індивідуального завдання, підготовка доповіді та презентації для захисту індивідуального завдання.

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.
- Перескладання незадовільної оцінки проводиться в дні консультацій і відпрацювань; при дистанційному навчанні – в терміни, визначені й узгоджені з викладачем.

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 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 запізнь:

Відвідування всіх видів аудиторних занять (лекцій, практичних занять) є обов'язковим.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка, методичні вказівки, альбом.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

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:

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