

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

Силабус навчальної дисципліни
«Фармакогенетика та персоніфікована терапія»

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити. Семестри: IX-X семестр, 5 рік навчання
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	Згідно розкладу в аудиторіях № 1-5 кафедри фармакології та фармакогнозії (цикл фармакології): м. Одеса, вул. Ольгіївська, 4
Викладач(-і)	Рожковський Я. В., завідувач кафедри, д. м. н., професор; Кресюн В. Й., акад. НАМН України, з.д.н.т. України, д. м. н., професор; Антоненко П.Б., д. м. н., професор; Лобашова К.Г., к.м.н., доцент; Шемонаєва К. Ф., к.м.н., доцент; Остапчук К. В., к.м.н., ст. викладач; Антоненко К.О., к.б.н., асистент; Аль-Надаві Н. Д., асистент.
Контактна інформація	(048) 717-35-45 gnosy@onmedu.edu.ua м.Одеса, вул. Ольгіївська, 4, кафедра фармакології та фармакогнозії (цикл фармакології) Консультації проводяться викладачами кафедри за графіком: Очні консультації: четвер з 14.30 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 Microsoft Teams/Telegram/viber/Zoom

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися через очні зустрічі.

У разі переходу на дистанційне навчання комунікація зі здобувачами буде здійснюватися за допомогою електронної пошти gnosy@onmedu.edu.ua та програм: Microsoft Teams, Zoom, Telegram, Viber.

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предметом вивчення дисципліни є спадкові основи варіативності дії лікарських препаратів, що дозволяє прогнозувати ефективність і безпечність під час призначення лікарських препаратів.

Пререквізити і постреквізити дисципліни:

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

Пререквізити: Фармакогенетика та персоніфікована терапія, як навчальна дисципліна, базуються на вивченні здобувачами медичної біології, фізіології, загальної та клінічної патологічної фізіології, фізіології, патологічної фізіології, фармакології, загальної фармації та клінічної фармакології, пропедевтики внутрішніх хвороб та терапії, інфекційних хвороб, сімейної медицини, внутрішньої медицини, що передбачає інтеграцію з цими дисциплінами.

Постреквізити: закладає основи формування умінь застосовувати знання про фармакогенетику та персоніфіковану терапію в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

Мета дисципліни: оволодіння комплексом знань, вмінь, навичок раціонального й безпечного для здоров'я людини застосування лікарських засобів, враховуючи генетичний поліморфізм людини, що має зменшити частоту або попереджати виникнення небажаних ефектів, а також поліпшити ефективність під час лікування захворювань.

Завдання дисципліни є надання здобувачам теоретичних знань щодо спадкових механізмів людини, що визначають особливості дії лікарських препаратів у окремої людини; знань відносно найбільш клінічно значущих поліморфізмів, що впливають на ефективність та токсичність фармакотерапії; знань щодо прогнозування дії лікарських препаратів у окремого індивіда згідно його генетичних особливостей, вміти користуватись наявними літературними даними/базами, а також відповідно корегувати дозу лікарських препаратів.

Очікувані результати:

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні:

Знати:

- Генетичні фактори пацієнта, що впливають на ефективність та безпечність лікарських засобів;
- Вимоги та показання, що існують відносно фармакогенетичних тестів;
- Показання для проведення фармакогенетичного тестування;
- Інтерпретацію результатів фармакогенетичного тестування та можливі зміни у режимі призначення лікарських препаратів відповідно до результатів фармакогенетичного тестування.

Вміти:

- Оцінювати отримані результати фармакогенетичних тестів;
- Обирати режим дозування лікарських препаратів або проводити заміну лікарських препаратів в залежності від даних тестування;
- Користуватися першоджерелами та електронними базами, де надається інформація щодо відомих генетичних поліморфізмів.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна буде викладатися у формі практичних занять (30 аудиторних

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

годин); організації самостійної роботи здобувача (60 годин).

Методи навчання: лекції, пояснення, мультимедійні презентації, ситуаційне навчання, симуляційне навчання, усне опитування, тестування, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота з підручником.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Виникнення та розвиток фармакогенетики. Основи індивідуальної чутливості людини до дії ліків.

Тема 2. Характеристика фармакогенетичних тестів – їх інформативність, інтерпретація результатів, практичне застосування.

Тема 3. Фармакогенетика препаратів, що впливають на гемостаз.

Тема 4. Фармакогенетика препаратів, що регулюють функцію серцево-судинної системи (бета-блокатори, статини тощо).

Тема 5. Фармакогенетика психотропних препаратів.

Тема 6. Фармакогенетичні особливості, що визначають чутливість до протисудомних та анальгетичних засобів

Тема 7. Фармакогенетичні особливості, що визначають чутливість до протимікробних і протипухлинних препаратів.

Тема 8. Побічні реакції, що залежать від генетичного поліморфізму.

Тема 9. Контроль практичних навичок та теоретичних знань.

Перелік рекомендованої літератури

Основна

1. Фармакологія : підручник для студ. медичних та стоматологічних ф-тів вищих мед. навч. закладів України : вид. 4-е виправ. та переробл. / [І.С.Чекман, В.М. Бобирьов, В.Й. Кресюн та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2020. – 472 с.

2. Pharmacogenomics: Challenges and Opportunities in Therapeutic Implementation / Yui-Wing Francis Lam, Stuart R. Scott. - Academic Press, 2018. - 442 p.

3. ФАРМАКОГЕНЕТИКА : Навчально-методичний посібник / Н. С. Задерей, Одеса: «Одеський національний університет імені І. І. Мечникова», 2015. – 86 с.

4. Betram G Katzung Basic and Clinical Pharmacology, 14th Edition. - McGraw-Hill Medical, 2018.- 1235.

5. Венгеровский А.И. Фармакология. Курс лекций : учеб. пособие : 4-е изд., перераб. и доп. / А.И. Венгеровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с.

6. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics / 13th edition. – Laurence L. Brunton, 2018. - 1440 p.

7. Компендиум 2019 – лікарські препарати / За ред. В.І.Коваленка. – Морион, 2019. – 784 с.

Інформаційні ресурси:

• Державний Експертний Центр МОЗ України

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

<http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

- ДП "Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів" <http://sphu.org/>
- Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>
Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>
- Ресурс по прогнозированию межлекарственных взаимодействий (основан на инструкциях FDA, на английском языке) URL: <http://www.drugs.com>
- Ресурс-справочник лекарственных средств и прогнозирования межлекарственных взаимодействий (на английском языке). URL: <http://www.medscape.org>
- Ресурс лікарських засобів «Компендіум» <http://compendium.com.ua>
- Ресурс по взаємодії лікарських засобів <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю: усне опитування, тестування, оцінювання виконання практичних навичок, розв'язання фармакотерапевтичних задач, оцінювання активності на занятті. Здійснюється на кожному практичному занятті за допомогою: тестування, структурованих письмових робіт, на основі виписування рецептів, розв'язування ситуаційних задач, визначення належності препаратів до фармакологічної групи згідно міжнародної класифікації, можливі показники до застосування; аналіз і оцінка результатів інструментальних досліджень і параметрів, що характеризують зміни функції організму під впливом ЛЗ.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті:

«5»	Здобувач знає програму в повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпно точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; виконує практичні завдання різного ступеню складності (досконально знає фармакологію препарату чи лікарської групи та вміє виписати рецепт в межах ситуаційного завдання);
«4»	Здобувач знає всю програму і добре розуміє її, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач відповідає без помилок; виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках (орієнтується в межах вищезазначених питань та вміє виписати рецепт);

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

«3»	Ставиться здобувачеві на основі його знань всього об'єму програми з предмету та задовільному рівні розуміння його. Здобувач спроможний вирішувати спрощені завдання за допомогою навідних питань; виконує практичні навички, відчуючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно (має поверхнєве уявлення про лікарський засіб та не вміє виписувати рецепт).
«2»	Здобувач не володіє матеріалом, не знає ні одного з вищезазначених питань, або знає менш ніж на 50% питань та не вміє виписувати рецепт.

Форми і методи підсумкового контролю: залік, виставляється здобувачу, який виконав усі розділи освітньої програми вибіркової дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

Можливість і умови отримання додаткових (бонусних) балів: не передбачено.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного практичного заняття та заліку.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

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

Політика щодо академічної доброчесності:

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

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

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або

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

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:

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

Обладнання: підручник, зошит, словник, ручка.

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: дотримання тиші серед здобувачів на семінарських заняттях, виключення – питання здобувачів до викладача стосовно роз'яснення матеріалу; робоча дискусійна атмосфера на практичних заняттях під час опитування; дотримання етики академічних взаємовідносин.