

**Силабус навчальної дисципліни
«Основи фармакогенетики»**

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити Семестр: X 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; Антоненко П.Б., д. м. н., професор; Лобашова К.Г., к.м.н., доцент; Шемонаєва К. Ф., к.м.н., доцент; Остапчук К. В.
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Пристапа Богдан Володимирович, завуч кафедри 093-45-10-278 E-mail: gnosy@onmedu.edu.ua Кабінет № 110 кафедри фармакології та фармакогнозії (цикл фармакогнозії): Одеса, вул. Малиновського, 37 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 студентами буде здійснюватися через очні зустрічі. У разі переходу на дистанційне навчання комунікація зі студентами буде здійснюватися за допомогою електронної пошти gnosy@onmedu.edu.ua та програм: Microsoft Teams, Zoom, Telegram, Viber.

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предметом вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Основи фармакогенетики» є спадкові основи варіативності дії лікарських препаратів,

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

що дозволяє прогнозувати ефективність і безпечність під час призначення лікарських препаратів.

Пререквізити: Основи фармакогенетики, як навчальної дисципліни, базуються на вивченні студентами 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 в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

Мета курсу: 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.

Основними завданнями вибіркової навчальної дисципліни «Основи фармакогенетик» є надання студентам 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, вміння користуватись наявними літературними даними/базами, а також відповідно корегувати дозу лікарських препаратів.

Очікувані результати:

В результаті вивчення вибіркової навчальної дисципліни студенти 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.

Студенти повинні вміти:

- Оцінювати отримані результати фармакогенетичних тестів;
- Обирати режим дозування лікарських препаратів або провидити

- заміну лікарських препаратів в залежності від даних тестування;
- Користуватися першоджерелами та електронними базами, де надається інформація щодо відомих генетичних поліморфізмів.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Дисципліна буде викладена у формі семінарських (30 год.), організації самостійної роботи студентів (60 год.), всього 90 год.

Під час викладання дисципліни використовуються такі методи навчання: словесні, наочні, практичні; 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.

Залікове заняття. Підсумковий контроль засвоєння дисципліни.

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. Клінічна фармакогенетика : Навчальний посібник / Яковлева О. О., Коновалова Н. В., Косован А. І., Стопінчук О. В., Семененко С. І. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – 160 с.

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

5. Betram G Katzung Basic and Clinical Pharmacology, 14th Edition. - McGraw-HillMedical, 2018.- 1235.

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

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

8. Компендиум 2019 – лікарські препарати / За ред. В.І.Коваленка. – Морион, 2019.

– 784 с.

Електронні ресурси:

1. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
2. ДП "Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів" <http://sphu.org/>
3. Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/> Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbu.gov.ua/>
4. Ресурс по прогнозированию межлекарственных взаимодействий (основан на инструкциях FDA, на английском языке) URL: <http://www.drugs.com>
5. Ресурс-справочник лекарственных средств и прогнозирования межлекарственных взаимодействий (на английском языке). URL: <http://www.medscape.org>
6. Ресурс лікарських засобів «Компендіум» <http://compendium.com.ua>
7. Ресурс по взаємодії лікарських засобів <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

ОЦІНЮВАННЯ

До контрольних заходів належить поточний контроль. Поточна навчальна діяльність здобувачів контролюється на семінарських заняттях. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки здобувачів: усне опитування; тестові завдання; розв'язання фармакотерапевтичних задач.

Поточне оцінювання студентів відбувається на кожному семінарському занятті (повинно бути опитано не менше 30 % студентів). Поточна навчальна діяльність здобувача оцінюється за 4-бальною (традиційною) шкалою: “5”, “4”, “3”, “2”.

Підсумковий контроль не передбачено програмою.

Як результат вивчення даної дисципліни здобувач отримує «залік», який виставляється на підставі поточної навчальної діяльності здобувача за умов: відсутності пропусків занять або вчасного їхнього відпрацювання, середнього балу за поточну навчальну діяльність не менше 3,00. Залік виставляється у кінці вивчення дисципліни на підставі поточних оцінок у вигляді середнього балу (тобто середнє арифметичне всіх отриманих оцінок за традиційною шкалою, округлене до 2 (двох) знаків після коми). Отримане середнє арифметичне з дисципліни дозволяє здійснити конвертацію в оцінку за 200-бальною шкалою для подальшого ранжування за рейтинговою шкалою (ECTS). Відповідно до отриманих балів за 200-бальною шкалою, здобувачі оцінюються за рейтинговою шкалою ECTS.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.

Самостійна робота студентів, 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 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;

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

- 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:

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