

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ПОБІЧНА ДІЯ ЛІКІВ**

Спеціальність: **222 «Медицина»**
Освітньо-професійна програма: **Медицина**
Код компонента в освітній програмі: **ВК 38**
Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**
Форма здобуття освіти: **очна (денна)**
Рік навчання: **3**
Семестр(и): **5 (осінній) або 6 (весняний)**
Тип освітнього компонента: **вибірковий**
Навчальний рік: **2025-2026**

Обсяг: **3 кредити ECTS (90 год.)**
Навчальні заняття: **практичні заняття, консультації**
Підсумковий контроль: **залік**
Пререквізити: **ОК 5, ОК 6, ОК 16, ОК 25**

Кафедра/підрозділ: **кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини, пр. Любові Малої 2А**

Керівник освітнього компонента: **проф. Князькова Ірина Іванівна, ii.kniazkova@knmu.edu.ua**

Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):

<https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=4010>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Вивчення навчальної дисципліни «Побічна дія ліків» спрямоване на формування у здобувачів знань та практичних навичок, необхідних для розуміння та клінічної оцінки небажаних реакцій лікарських засобів у практиці лікаря будь-якої спеціальності.

МЕТА КУРСУ: забезпечення здобувачів освіти фундаментальними знаннями про побічні дії лікарських засобів, а також розвиток практичних навичок з їхньої ідентифікації, профілактики та управління. Курс спрямований на формування у здобувачів вищої освіти здатності аналізувати ризики, пов'язані з медикаментозною терапією, розробляти стратегії мінімізації побічних ефектів і приймати обґрунтовані клінічні рішення для забезпечення безпеки пацієнтів.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:**ЗНАТИ:**

- фармакодинаміку і фармакокінетику лікарських засобів, фактори, які сприяють їх зміні;
- принципи взаємодії лікарських препаратів в організмі хворого;
- методи і критерії оцінки клінічної ефективності і безпеки застосування препаратів різних фармакологічних груп;
- принципи прогнозування, критерії прояву можливих побічних реакцій різних лікарських засобів, способи їх корекції і профілактики;

Вміти:

- ідентифікувати відомі лікарські засоби за допомогою міжнародної, торгової, хімічної назви щодо їх віднесення до певної фармакологічної та фармакотерапевтичної групи;
- користуватися нормативною і довідковою літературою по лікарських препаратах;
- визначати необхідні для порівняння характеристики лікарських препаратів та проводити порівняльну характеристику лікарських засобів з урахуванням хімічної будови, механізму дії та фармакологічних властивостей на підставі даних літературою та супроводжуючої документації;
- консультувати лікаря в конкретній клінічній ситуації вибір оптимальних лікарських препаратів в кожній фармакологічній групі, їх лікарської форми, дози та шляхів введення враховуючи особливості їх фармакодинаміки та фармакокінетики, їх взаємодії з одночасно або раніш призначеними ліками, їжею та ін.;



- визначати взаємозв'язок фізико-хімічних властивостей з фармакокінетичними та фармакологічними параметрами лікарських засобів (біодоступність, шлях введення, можливість проникнення через гісто-гематичні бар'єри тощо);
- враховуючи фармакологічні властивості ліків та особливості клінічної патології, визначати основні види можливої взаємодії (фізичної, хімічної, фармакологічної, фармакодинамічної) лікарських препаратів для оптимізації комбінованої терапії. Виявляти несумісність лікарських препаратів за їх фізико-хімічними фармакологічними та біофармацевтичними властивостями;
- здійснювати в разі необхідності разом з лікарем заміну одного лікарського препарату іншим;
- визначати модулюючий вплив їжі на фармакокінетичні та фармакологічні властивості лікарських засобів (час та кількість всмоктування, тривалість дії, шлях виведення, можливість прояву небажаної дії та ін.);
- визначати переваги та недоліки тієї чи іншої лікарської форми конкретних лікарських препаратів різних фармакологічних груп з урахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакологічних особливостей лікарського засобу, а також анатомо-фізіологічних особливостей хворого (вік, стать, фізичний стан та ін.).

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій (0 год.): не передбачені програмою

Перелік тем практичних занять (30 год.):

1. Основи раціональної фармакотерапії. Причини, що сприяють виникненню побічних реакцій при медичному застосуванні лікарських засобів.
2. Класифікації побічних реакцій лікарських засобів.
3. Контроль за побічною дією ліків. Фармакологічний нагляд в Україні. Особливості профілактики розвитку побічних дій лікарських засобів.
4. Побічна дія препаратів, які застосовують для лікування серцево-судинної системи.
5. Побічні реакції на лікарські засоби, що впливають на органи дихання.
6. Побічні ефекти препаратів, які застосовуються в гастроентерології (препарати, що застосовуються при порушенні секреторної функції шлунка, гепатопротектори, антидіарейні препарати).
7. Побічна дія антибактеріальних препаратів.
8. Побічна дія препаратів, що впливають на кров.
9. Побічна дія гормональних препаратів.
10. Побічна дія препаратів, що використовуються в лікуванні цукрового діабету.
11. Побічні ефекти лікарських засобів, що впливають на функції центральної нервової системи (антипсихотичні препарати, антидепресанти, анксиолітичні препарати).
12. Побічна дія нестероїдних протизапальних лікарських засобів.
13. Побічна дія холінергічних та адренергічних лікарських засобів.
14. Нові інформаційні технології в моніторингу небажаних реакцій лікарських засобів. Залік.

Перелік тем самостійної роботи студента (60 год.)

1. Фармакогенетика побічних реакцій.
2. Лікарські взаємодії як причина побічних ефектів.
3. Імунологічні механізми гіперчутливості до ліків.
4. Медикаментозні ураження печінки.
5. Медикаментозні ураження нирок.
6. Кардіотоксичність лікарських засобів.
7. Лікарсько-індуковані ендокринні порушення.
8. Побічні реакції у дітей.
9. Побічні реакції у літніх пацієнтів.
10. Алгоритми фармаконагляду в Україні та ЄС.

11. Методи оцінки причинності побічних реакцій.
12. Лікарсько-індуковані метаболічні порушення.
13. Лікарсько-індуковані алергічні реакції шкіри.
14. Побічні ефекти, пов'язані з порушенням мікробіому.
15. Медикаментозна токсичність при передозуванні та помилках дозування.

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: онлайн, за попередньою реєстрацією на сторінці курсу в Системі дистанційного навчання курсу.

Методи навчання: виконання вправ та практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань та кейсів, метод стандартизованого пацієнта

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (<https://knmu.edu.ua/documents/normatyvni-dokumenty-navchalnogo-proczesu/>). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Подання завдань за запізненням з неповажних причин тягне за собою зниження оцінки відповідно до відсотка запізнення в часі від часу виконання завдання. Завдання перевіряються до 24 год. Оцінки виставляються у електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf).

Бали за **ЗНД** розраховуються як середнє арифметичне оцінок за всі семестри вивчення дисципліни (з точністю до сотих) за таблицею 2, автоматично в рамках функціоналу електронного журналу АСУ. ЗНД перераховується у багатобальну шкалу за таблицею 2 (додаток 2) від 120 до 200 балів та відміткою – «зараховано», «не зараховано».

Індивідуальні завдання (ІЗ) оцінюються до 10 балів.

Підсумковий контроль. Залік.

Оцінка з дисципліни (ОД). $ОД = ЗНД + ІЗ$

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати 1-2 год. щодня виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.

Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізнення більше ніж на 5 хвилин ви можете бути не допущені до заняття. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf).

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова книга, 2021. – 544 с.
2. Клінічна фармакологія : навч. посіб. / М.В. Хайтович, Г.В. Зайченко, І.О. Афанасьєва та ін. ; за ред. М.В. Хайтовича та Г.В. Зайченко. - К. : ВСВ «Медицина», 2024. - 335 с.
3. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці стоматолога: навч. посіб. / О. М. Біловол, Л. Р. Боброннікова, І. І. Вакалюк та ін.; за ред. О. М. Біловола. – К.: Медицина, 2018. – 296 с.
4. Побічна дія ліків : підручник для здобувачів вищої освіти медичних закладів медичної освіти/І. Ф. Беленічев, Н. О. Горчакова, Н. В. Бухтіярова[та ін.] ; Запорізький державний медичний університет. – Вінниця :Нова Книга, 2021. – 360 с.
5. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2019. – 308с.
6. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2020. – 204с.
7. Introduction to Clinical Pharmacology : textbook / C. G. Visovsky, C. H. Zambroski, S. M. Hosler. — 10th ed. — St. Louis : Mosby, 2021. — 416 p. — ISBN 978-0323755351.
8. Atkinson's Principles of Clinical Pharmacology : textbook / eds. S.-M. Huang [et al.]. — 4th ed. — Amsterdam : Academic Press, 2021. — 896 p. — ISBN 978-0128198698.
9. Martindale: The Complete Drug Reference : textbook / ed. R. Buckingham. — 40th ed. — London : Pharmaceutical Press, 2020. — 2 v. — ISBN 978-0857113672.
10. Drug-Induced Ocular Side Effects : textbook / ed. F. W. Fraunfelder. — 8th ed. — Amsterdam : Elsevier, 2020. — 1000 p. — ISBN 978-0323673310.

Зав. кафедри клінічної фармакології
та внутрішньої медицини, проф.

Ірина КНЯЗЬКОВА