

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ВІКОВІ АСПЕКТИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ**

Спеціальність: **І5 «Медсестринство»**

Освітньо-професійна програма: **Сестринська справа**

Код компонента в освітній програмі: **ВК 20**

Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**

Форма здобуття освіти: **очна**

Рік навчання: **2**

Семестр(и): **3**

Тип освітнього компонента: **вибірковий**

Навчальний рік: **2026-2027**

Обсяг: **3 кредити ECTS (90 год.)**

Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття, консультації.**

Підсумковий контроль: **залік**

Пререквізити: **ОК 9, ОК 11.**

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=3898>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Освітній компонент спрямований на формування у здобувачів вищої освіти системного уявлення про вікові особливості фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів, а також закономірності клінічної відповіді на фармакотерапію у різних вікових груп пацієнтів — новонароджених, дітей, дорослих, осіб літнього та старечого віку. Даний освітній компонент розкриває роль медичної сестри магістерського рівня у плануванні, здійсненні та контролі безпечного, ефективного та персоніфікованого медикаментозного лікування з урахуванням вікових змін, коморбідності та фармакогенетичних особливостей пацієнтів.

У межах курсу здобувачі опановують сучасні принципи адаптації дозування, вибору оптимальних лікарських форм, оцінки ризиків і профілактики побічних реакцій, що залежать від віку

МЕТА КУРСУ: є формування у здобувачів вищої освіти поглиблених знань про вікові особливості фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів, розвиток здатності здійснювати безпечну, ефективну та персоніфіковану фармакотерапію з урахуванням фізіологічних змін, коморбідності та фармакогенетичних характеристик пацієнтів різного віку.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:**Знати:**

- вікові зміни фармакокінетики лікарських засобів: особливості всмоктування, розподілу, метаболізму та виведення у новонароджених, дітей, дорослих, людей літнього та старечого віку;
- фармакодинамічні особливості у різних вікових групах, включаючи зміну чутливості та реактивності рецепторів;
- фізіологічні та біохімічні вікові зміни, що впливають на фармакотерапію;
- принципи дозування лікарських засобів у дітей: за масою тіла, площею поверхні тіла, віковими коефіцієнтами;
- основи гериатричної фармакології, включаючи: поліфармацію, кумуляцію, ризик медикаментозних ускладнень, фрагільність;
- вік-залежні ризики побічних реакцій, типові для кожної вікової групи;
- основні лікарські взаємодії, характерні для дітей та осіб похилого віку;
- принципи раціонального вибору лікарських форм і шляхів введення з урахуванням віку пацієнта;
- нормативні документи, протоколи та міжнародні рекомендації, що регламентують фармакотерапію у різних вікових групах;
- роль медичної сестри у забезпеченні віково-адаптованої, доказової та безпечної



фармакотерапії.

Вміти:

- оцінювати вікові особливості пацієнта, що впливають на вибір лікарських засобів та їх дозування;
- адаптувати режим дозування та вибирати оптимальну лікарську форму відповідно до вікової групи пацієнта;
- виявляти та профілакувати віково-асоційовані побічні реакції та лікарські взаємодії;
- здійснювати клінічний моніторинг фармакотерапії у дітей, дорослих і гериатричних пацієнтів;
- розробляти та впроваджувати персоніфіковані медсестринські плани фармакотерапії, враховуючи вік, супутні стани, функції печінки та нирок;
- оцінювати ризики поліфармації у пацієнтів похилого віку та рекомендувати заходи мінімізації;
- аналізувати клінічні ситуації, що вимагають корекції терапії у зв'язку з віковими змінами або коморбідністю;
- комунікувати з пацієнтом та його родиною, надаючи рекомендації щодо безпечного прийому ліків відповідно до віку;
- фіксувати клінічно значущі зміни у документації, вести моніторинг побічних дій та лікарських взаємодій;
- взаємодіяти з мультидисциплінарною командою (лікар, фармацевт, реабілітолог, соціальний працівник) для прийняття спільних рішень щодо вікової фармакотерапії.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій (2 год.):

1. Основні принципи фармакотерапії у віковому аспекті. Особливості фармакокінетики лікарських засобів залежно від віку. Особливості фармакодинаміки препаратів, пов'язані з віком.

Перелік тем практичних занять (10 год.):

1. Особливості підбору дози та кількості препаратів у пацієнтів похилого віку. Особливості вікових змін обміну речовин, кровообігу та стану внутрішніх органів у людей похилого віку.
2. Варіанти відповіді на медикаментозну терапію в літньому віці. Особливості застосування препарату у пацієнтів похилого віку.
3. Особливості фармакодинаміки та фармакокінетики лікарських засобів у дітей та підлітків. Особливості дозування, вибір лікарської форми та спосіб введення ЛЗ у дітей. Особливості клінічної фармакології у дітей раннього віку.
4. Особливості клінічної фармакології препаратів під час вагітності.
5. Особливості застосування ЛЗ у період лактації. Підсумковий контроль - залік.

Перелік тем самостійної роботи студента (78 год.)

1. Вікові зміни фармакокінетики: особливості всмоктування, розподілу, метаболізму та виведення лікарських засобів.
2. Вікові фізіологічні зміни органів-мішеней (печінка, нирки, серцево-судинна система) та їх вплив на фармакотерапію.
3. Корекція доз лікарських засобів у пацієнтів похилого віку: принципи, алгоритми, приклади клінічних ситуацій.
4. Поліфармація в гериатричних пацієнтів: критерії Beers, STOPP/START, тактика медсестринського контролю.
5. Побічні реакції у людей літнього віку: вікові ризики, профілактика, алгоритми реагування медичної сестри.
6. Лікарські взаємодії в гериатрії: найбільш значущі групи препаратів, клінічні наслідки.
7. Особливості вибору лікарських форм та шляхів введення лікарських засобів у пацієнтів похилого віку.

8. Фармакокінетичні та фармакодинамічні особливості у дітей різних вікових груп.
9. Дозування лікарських засобів у педіатрії: розрахунки за масою, віком, площею поверхні тіла.
10. Особливості клінічної фармакології у дітей раннього віку: групи підвищеного ризику, правила безпеки.
11. Фармакотерапія під час вагітності: категорії безпечності, потенційна тератогенність, протокол вибору препаратів.
12. Зміни фармакокінетики під час вагітності: вплив гормональних та фізіологічних факторів на дію ліків.
13. Фармакотерапія під час лактації: проникнення ліків у грудне молоко, класифікація препаратів за ризиком.
14. Лікарські засоби, абсолютно протипоказані під час вагітності та грудного вигодовування.
15. Персоналізована вікова фармакотерапія: інтеграція віку, коморбідності, функціонального стану та фармакогенетики.
16. Підготовка до підсумкового контролю – заліку.

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

Методи навчання: виконання 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. Вікові аспекти фармакотерапії – Навчальний посібник / за ред. О.М. Біловола. – Харків: ХНМУ, 2018. – 90 с.
3. Клінічна фармакологія : навчальний посібник / М.В. Хайтович, Г.В. Зайченко, І.О. Афанасьєва та ін. — Київ : Медицина, 2024. — 336 с. — ISBN 978-617-505-955-5.
4. Побічна дія ліків : підручник / навчальний посібник. Бєленічев І.Ф., Горчакова Н.О., Бухтіярова Н.В. та ін. – Запоріжжя: ЗДМУ; Вінниця: Нова Книга, 2021. – 360 с.
5. Медсестринство у внутрішній медицині : підручник / О.С. Стасишин, В.В. Стасюк, І.М. Бандура, І.В. Вібла [та ін.] ; за ред. В.В. Стасюка. — 5-е вид., перероб. і доповн. — Київ : Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2019. — 496 с. — ISBN 978-617-505-662-2.
6. Фармакотерапія в педіатрії : навчальний посібник / за заг. ред. О.М. Біловола. – Львів : Новий Світ–2000, 2025. – 324 с.

Зав. кафедри клінічної фармакології
та внутрішньої медицини, проф.

Ірина КНЯЗЬКОВА