СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
КЛІНІЧНА ФАРМАКОКІНЕТИКА ТА ФАРМАКОДИНАМІКА В МЕДСЕСТРИНСЬКОМУ ПРОЦЕСІ.

Спеціальність: **І5 «Медсестринство»**
Освітньо-професійна програма: **Сестринська справа**
Код компонента в освітній програмі: **ОК 11**
Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**
Форма здобуття освіти: **заочна**
Рік навчання: **1**
Семестр(и): **1**
Тип освітнього компонента: **обов'язковий**
Навчальний рік: **2026-2027**

Обсяг: **4 кредити ECTS (120 год.)**
Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття, консультації.**
Підсумковий контроль: **диференційований залік**
Пререквізити: **-**

Кафедра/підрозділ: **кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини, пр. Любові Малої 2А**
Керівник освітнього компонента: **проф. Князькова Ірина Іванівна,** ii.kniazkova@knmu.edu.ua
проф. Біловол Олександр Миколайович,om.bilovol@knmu.edu.ua
Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle): https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=4126

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Освітній компонент спрямований на формування у здобувачів цілісного розуміння закономірностей всмоктування, розподілу, метаболізму та виведення лікарських засобів, а також механізмів їх фармакодинамічної дії в контексті медсестринського процесу. Дисципліна забезпечує здатність застосовувати знання з клінічної фармакокінетики та фармакодинаміки для оцінювання ефективності та безпеки фармакотерапії, здійснення моніторингу пацієнтів, попередження та своєчасного виявлення побічних реакцій лікарських засобів.

У межах курсу здобувачі опановують принципи раціонального використання лікарських препаратів, фактори, що впливають на індивідуальну відповідь пацієнта (вік, супутня патологія, фармакогенетичні особливості, лікарські взаємодії), та засвоюють алгоритми участі медичної сестри в забезпеченні безперервності та безпеки фармакотерапії. Значна увага приділяється практичним аспектам: веденню пацієнтів із різними режимами дозування, контролю терапевтичних концентрацій, веденню документації та використанню клінічних протоколів.

МЕТА КУРСУ: є формування у здобувачів вищої освіти системного розуміння принципів дії лікарських засобів в організмі людини та особливостей їх клінічного застосування, розвиток здатності забезпечувати безпечну, ефективну та персоніфіковану фармакотерапію в межах професійних обов’язків медичної сестри.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ: ПРН 1,2,3,9,11,16.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій (4 год.):

1. Загальні закономірності фармакокінетики та фармакодинаміки: клінічне значення для медсестринської практики.
2. Фактори, що впливають на ефективність і безпечність фармакотерапії.

Перелік тем практичних занять (16 год.):

1. Фармакокінетика лікарських засобів у клінічній практиці медичної сестри.
2. Фармакодинаміка лікарських засобів: механізми дії, рецепторна теорія, клінічне значення.
3. Клінічні аспекти фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів серцево-судинної системи.
4. Антибактеріальні засоби: фармакокінетика, фармакодинаміка, сестринський контроль ефективності та безпечності. Підсумковий контроль: диф. залік.

Перелік тем самостійної роботи здобувача освіти (100 год.)

1. Історія розвитку фармакокінетики та фармакодинаміки як розділів фармакології.
2. Основні етапи фармакокінетики: абсорбція, розподіл, метаболізм, елімінація.
3. Фактори, що впливають на швидкість і повноту всмоктування лікарських засобів.
4. Біодоступність лікарських препаратів: визначення, клінічне значення.
5. Поняття про період напіввиведення, кумуляцію та терапевтичний інтервал.
6. Фармакодинаміка: основні типи фармакологічної дії препаратів.
7. Концепція «доза–ефект» у клінічній фармакології.
8. Роль рецепторів у реалізації дії лікарських засобів.
9. Індивідуальні особливості організму, що впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку.
10. Фармакокінетичні особливості лікарських засобів, що діють на центральну нервову систему.
11. Вікові аспекти фармакотерапії: особливості дії препаратів у дітей і людей похилого віку.
12. Фармакодинаміка лікарських засобів травної системи: антациди, спазмолітики, ферментні препарати.
13. Фармакодинаміка антигіпертензивних засобів: основні ефекти та сестринський нагляд.
14. Фармакокінетика і фармакодинаміка нестероїдних протизапальних лікарських засобів.
15. Механізми розвитку антибіотикорезистентності та профілактика її виникнення.
16. Побічні реакції лікарських засобів: класифікація, профілактика, роль медичної сестри.
17. Лікарські взаємодії: типи, клінічне значення, приклади.
18. Фармакогенетичні фактори індивідуальної чутливості до препаратів.
19. Моніторинг ефективності та безпечності лікарської терапії в медсестринському процесі.
20. Роль медичної сестри у забезпеченні комплаєнсу та раціонального застосування лікарських засобів.
21. Підготовка до диференційованого 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).

В кінці семестру середня оцінка за семестр конвертується у багатобальну оцінку (70 – 120 балів) відповідно до таблиці 1 Інструкції з оцінювання (див. вище). Середнє арифметичне ПНД за обидва семестри становить **загальну навчальну діяльність (ЗНД)**.

Індивідуальні завдання (ІЗ) Індивідуальні завдання здобувача (далі – ІЗЗ) не є обов'язковим елементом, але при бажанні здобувача освіти може бути виконане і оцінюються в балах ECTS (не більше 10), які додаються до суми балів, набраних за поточну навчальну діяльність. На засіданні кафедри затверджено перелік індивідуальних завдань (участь з доповідями в студентських конференціях, профільних олімпіадах, підготовка аналітичних оглядів з презентаціями з перевіркою на плагіат) з визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні (не більше 10).

Підсумковий контроль. Умовою допуску до диф. заліку є набрання 70 балів ЗНД. Оцінка за диф.залік становить від 50 до 80 балів.
Оцінка з дисципліни (ОД). ОД = ЗНД + ІЗ + диф. залік.
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. Актуальні питання кардіології : навчальний посібник / [О.М. Біловол, І.І. Князькова, Н.І. Ярема, Л.В. Радецька, І.П Савченко, О.І. Коцюба і співавт] - 2021. - Харків: ХНМУ. - 144 с. 2.
3. Клінічна фармакологія: навч.посіб./ М.В. Хайтович, Г.В. Зайченко, І.О. Афанасьєва та ін. ; за ред. М.В. Хайтовича. – К. : ВСВ «Медицина», 2024.- 335 с.
4. Актуальні питання клінічної медицини (відеоматеріали) : навчальний посібник / [Біловол О. М., Князькова І. Кірієнко О.М., Молодан Д.В. та ін.]; ,за ред.. О.М.Біловола. Харків. нац. мед. ун-т. - Харків: ХНМУ, 2023.
5. Наказ від 09.03.2022 № 441 "Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах".

Зав. кафедри клінічної фармакології
та внутрішньої медицини, проф. ОРИГІНАЛ ПІДПИСАНО Ірина КНЯЗЬКОВА

УКРАЇНА 61022, м.Харків, проспект Науки, 4 ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАГАЛЬНИЙ ВІДДІЛ