

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«ФАРМАКОТЕРАПІЯ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ»**

Спеціальність: 227 «Терапія та реабілітація»

Освітньо-професійна програма: **Медицина**
Код компонента в освітній програмі: **ВК 26**
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Форма здобуття освіти: **очна (денна)**
Рік навчання: **3**
Семестр(и): **6 (весняний)**
Тип освітнього компонента: **вибірковий**
Навчальний рік: **2027-2028**

Обсяг: **3 кредити ECTS (90 год.)**

Навчальні заняття: **практичні заняття, консультації**
Підсумковий контроль: **залік**
Пререквізити: **ОК 16, ОК 17, ОК 29, ОК 30**
Спеціалізація – 227.01 Фізична терапія

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?id=4010>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Вивчення освітнього компонента передбачає опанування здобувачами освіти ключових знань клінічної фармакології основних груп лікарських засобів для раціонального та безпечного вибору доступних диференційованої фармакотерапії захворювань, які зустрічаються у конкретного пацієнта з урахуванням індивідуальних проявів хвороби на підставі аналізу сукупності клінічних даних, та практичних навичок оцінки ефективності медикаментозної терапії.

МЕТА КУРСУ: оволодіння здобувачами освіти сучасними базовими знаннями з теоретичних основ клінічної фармакології основних груп лікарських засобів, а також практичних навичок з вибору найбільш ефективних і безпечних лікарських засобів або їх комбінацій для проведення індивідуалізованої фармакотерапії.

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 уведення, 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. Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії, ускладнення медикаментозної терапії.
2. Клініко-фармакологічна характеристика нестероїдних протизапальних засобів. Фармакокінетика та фармакодинаміка НПЗЗ. Взаємодії ЛП та побічна дія. Протипоказання та особливості застосування НПЗЗ у пацієнтів з коморбідною патологією та різних вікових груп.
3. Клініко-фармакологічна характеристика стероїдних протизапальних засобів (СПЗЗ). Фармакокінетика та фармакодинаміка СПЗЗ. Взаємодії ЛЗ та побічна дія. Особливість застосування при вагітності та лактації. Протипоказання та особливості застосування СПЗЗ у пацієнтів з коморбідною патологією та різних вікових груп.
4. Клініко-фармакологічна характеристика антимікробних лікарських засобів. Фармакокінетика та фармакодинаміка антибактеріальних препаратів. Взаємодія ЛЗ, побічна дія. Протипоказання та особливості раціонального використання антимікробних лікарських засобів. Клініко-фармакологічна характеристика антисептичних лікарських засобів
5. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на гемостаз (антитромбоцитарні ЛЗ, антикоагулянти, коагулянти, гемостатичні лікарські засоби). Фармакокінетика та фармакодинаміка. Взаємодії ЛЗ та побічна дія. Протипоказання та особливості застосування у пацієнтів з коморбідною патологією та різних вікових груп.
6. Клініко-фармакологічні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях органів дихання. Клінічна фармакологія лікарських засобів, які покращують бронхіальну проходимість. Фармакологічні властивості. Показання, протипоказання, побічна дія.. принцип органів дихання.
7. Клініко-фармакологічні підходи до вибору лікарських засобів при захворюваннях шлунково-кишкового тракту. Фармакологічні властивості. Побічна дія. Протипоказання. Принципи сучасної фармакотерапії захворювань шлунково-кишкового тракту.
8. Підсумковий контроль Залік.

Перелік тем самостійної роботи студента (60 год.)

1. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на метаболізм та мінералізацію кісткової тканини Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів при остеопорозі. Принципи раціональної терапії остеопорозу.
2. Клініко-фармакологічна характеристика протиалергійних лікарських засобів. Взаємодія ЛЗ, побічна дія. Особливості застосування при вагітності та лактації. Протипоказання та особливості застосування у пацієнтів з коморбідною патологією та різних вікових груп
3. Клініко-фармакологічна характеристика вітамінних препаратів, макро- та мікроелементів. Взаємодія з ЛЗ, побічна дія. Особливості застосування при вагітності та лактації. Протипоказання та особливості застосування у пацієнтів з коморбідною патологією та різних вікових груп.
4. Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних та антигіпертензивних лікарських засобів. Принципи раціональної терапії артеріальної гіпертензії та ішемічної хвороби серця.
5. Особливості фармакотерапії при розвитку гострих серцево-судинних ускладнень. Гіпертонічний криз. Гострий коронарний синдром
6. Клінічна фармакологія противірусних, протигрибкових лікарських засобів. Фармакологічні властивості, побічна дія, протипоказання, особливості лікарської взаємодії.
7. Побічна дія лікарських засобів, Лікарські ураження ротової порожнини. Невідкладна допомога.
8. Гіпоглікемічні стани, клінічні прояви та невідкладна допомога.
9. Взаємодія лікарських засобів. проблеми комбінованої фармакотерапії. Фармакогенетика.

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).

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 запізненні 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

Базова

1. Клінічна фармакологія : підручник / за ред. О. М. Біловола для студентів стоматологічного факультету / Біловола О.М., Князькова І.І., Ільченко І.А., Кірієнко О.М. та ін. Нова книга, Вінниця- 2021- 544 с

2. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології : навч. посіб. / І.П. Мазур, М.В. Хайтович, Л.І. Голопихо. – 2-е вид.- К. : ВСВ «Медицина», 2019. -376 с.

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 внутрішньої медицини (в схемах і таблицях): навчальний посібник / [О.М. Біловола, І.І. Князькова, І.П. Г.Д. Фадєєнко, О.Б. Тверетінов, Дунаєва, І.А. Ільченко, О.М. Кірієнко, . Д.В. Молодан, та ін.]; за ред. Біловола О. М. ; Харків. нац. мед. ун-т. – Львів : Новий світ – 2000, – 2023. – 340 с.

5. Актуальні питання клінічної медицини (відеоматеріали) : навчальний посібник / [Біловола О. М., Князькова І. І., Дунаєва І.П., Ільченко І. А., Кірієнко О.М., Молодан Д.В. та ін.]; за ред. О.М.Біловола. Харків. нац. мед. ун-т. - Харків: ХНМУ, 2023.

6. Внутрішня медицина (частина 1) : інформаційні матеріали з підготовки до практичних занять (відеоматеріали) / [Біловола О. М., Князькова І. І., Дунаєва І.П., Ільченко І. А., Кірієнко О.М, Молодан Д.В. та ін.]; за ред. Біловола О. М.; ; Харків. нац. мед. ун-т. – Харків. – 2023.

Допоміжна

1. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці лікаря-стоматолога / За ред. О.М.Біловола / Біловола О.М., Князькова І.І., Златкіна В.В., Немцова В.Д., Ільченко І.А. та ін.//Навч. посібник для мед ун-тів, ін-тів, акад., Київ, «Медицина», 2018. - 464 с.

2. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення / за ред. О. М. Біловола/ Біловола О.М., Фадєєнко Г.Д., Тверетінов О.Б., Князькова І.І./ Навчальний посібник- 2021.--- ХНМУ.- 152 с.

3. Наказ № 1192 від 11 липня 2022 р. Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Стандартів медичної допомоги «Надання медичної допомоги постраждалим з геморагічним шоком на догоспітальному та госпітальному етапах при травмі»».

4. Наказ від 09.03.2022 № 441 "Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах".

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Всесвітня організація охорони здоров'я – www.who.int
2. Європейська база даних «Здоров'я для всіх» – www.euro.who.int/ru/home
3. Міністерство Охорони Здоров'я України - <https://moz.gov.ua/>
4. Уніфіковані протоколи ведення хворих www.moz.gov.ua
5. Пошуковий ресурс медичної літератури: розділ «Анестезіологія та інтенсивна терапія» - <http://www.twirpx.com/files/medicine/anaesthesiology/anesthesiology/>
6. Державний реєстр лікарських засобів України <http://www.drlz.com.ua/>
7. Кохрейнівський центр доказової медицини – www.cebm.net
8. Кохрейнівська бібліотека – www.cochrane.org
9. Національна медична бібліотека США – MEDLINE – www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed
10. Центр громадського здоров'я МОЗ України – www.phc.org.ua
11. Журнал «British Medical Journal» – www.bmj.com
11. Журнал «Evidence-Based Medicine» – www.evidence-basedmedicine.com

8. ІНШЕ

Корисні посилання:

Положення про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ХНМУ http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog-sex.doc

Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf

Порядок проведення занять з поглибленого вивчення студентами Харківського національного медичного університету окремих освітніх компонентів понад обсяг навчального плану http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/nak-poriad-pogl-vyv-dyvc.docx

Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_komis_ad_text.pdf

Положення про визнання результатів неформальної освіти в Харківському національному медичному університеті http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_neform_osv.pdf

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2520%3A2015-04-30-08-10-46&catid=20%3A2011-05-17-09-30-17&Itemid=40&lang=uk

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/kodex_AD.docx