



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет медико-фармацевтичних технологій  
Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації

## КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ В ПЕДІАТРІЇ

(назва освітньої компоненти)

### РОБОЧА ПРОГРАМА освітньої компоненти

підготовки	<b>другого (магістерського) рівня вищої освіти</b> (назва рівня вищої освіти)
галузі знань	<b>22 Охорона здоров'я</b> (шифр і назва галузі знань)
спеціальності	<b>226 Фармація, промислова фармація</b> (код і найменування спеціальності)
освітньої програми	<b>Клінічна Фармація</b> (найменування освітньої програми)
спеціалізації(й)	—

2023 рік

Робоча програма освітньої компоненти «Клінічна фармація педіатрії» спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Клінічна фармація» спеціалізації (й) — здобувачів вищої освіти: 5 курсу денної форми 4.10 р.н.

Розробники: КІРЕЄВ Ігор, зав. каф. клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ, докт. фарм. наук, професор  
АНДРЕЄВА Олена, доцент ЗВО кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ, канд. фарм. наук, доцент;  
ПРОПІСНОВА Вікторія, доцент ЗВО кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ, канд. фарм. наук,  
доцент

(вказати ПРІЗВИЩЕ, ім'я авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ.  
Протокол від «28» вересня 2023 року № 1

Зав. кафедри



(підпис)

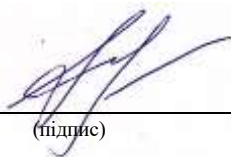
проф. Ігор КІРЕЄВ

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з біомедичних дисциплін НФаУ.

Протокол від «01» вересня 2023 року № 1

Голова комісії



(підпис)

проф. Надія КОНОНЕНКО

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

## 1. Опис освітньої компоненти

*Клінічна фармація в педіатрії — інтегративна прикладна наука, що поєднує фармацевтичні і клінічні аспекти лікознавства, головним завданням якої є створення надійних теоретичних основ і ме-тодологічних підходів щодо раціонального застосування лікарських препаратів у дітей.*

**Мова навчання:** українська.

**Статус освітньої компоненти:** вибіркова.

**Передумови вивчення освітньої компоненти:** Освітня компонента «Клінічна фармація в педіатрії» закладає основи теоретичних знань та практичних навичок в галузі клінічної медицини та клінічної фармакології, аналізу та корекції лікарської терапії, здійснення вибору найбільш раціональних лікарських препаратів (ЛП) та їх комбінацій для конкретного хворого дитячого віку, сприяє формуванню умінь застосовувати знання з клінічної фармації в професійній діяльності при здійсненні фармацевтичної опіки у пацієнтів педіатричного профілю.

Освітня компонента «Клінічна фармація в педіатрії» базується на вивченні здобувачами вищої освіти основ клінічної медицини, клінічної фармакології, фармакотерапії з фармакокінетикою, клінічної фармації та фармацевтичної опіки і інтегрується з цими освітніми компонентами.

**Предметом** вивчення освітньої компоненти «Клінічна фармація в педіатрії» є лікування основних захворювань у дітей з позицій доказової медицини на основі міжнародних рекомендації та українських Настанов і Протоколів з надання медичної допомоги. Клінічна фармація в педіатрії сприяє формуванню умінь та навичок застосовувати знання з клінічної фармації в професійній діяльності при здійсненні фармацевтичної опіки пацієнтів педіатричного профілю.

**Інформаційний обсяг освітньої компоненти.** На вивчення освітньої компоненти від-водиться: 3 кредити ЕКТС (90 годин), лекцій – 8 годин, практичних занять – 24 години, самостійна робота – 58 годин.

## 2. Мета та завдання освітньої компоненти

**Метою** викладання освітньої компоненти «Клінічна фармація в педіатрії» є підготовка магістрів-клінічних провізорів, які б володіли достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок для проведення разом з лікарем роботи по забезпеченню максимально раціональної лікарської терапії хворої дитини у різні вікові періоди, а також для здійснення фармацевтичної опіки пацієнтів дитячого віку в аптеці, поліклініці чи в відділеннях багатопрофільного стаціонару.

Основними завданнями освітньої компоненти «Клінічна фармація в педіатрії» є:

- засвоєння загальної синдромології та симптомології найбільш поширених захворювань в клініці дитячих хвороб;
- засвоєння ознак основних симптомів дитячих захворювань, які можуть лікуватися за допомогою безрецептурних ЛП в межах концепції самолікування (нежить, головний біль, діарея тощо);
- засвоєння ознак основних синдромів, які потребують обов'язкового втручання лікаря-педіатра;
- вивчення загальних принципів діагностики та методології диференціальної діагностики дитячих захворювань, засвоєння загальних принципів інтерпретації результатів обстеження хворого дитячого віку;
- засвоєння загальної методології та принципів вибору ЛП для ефективної та безпечної лікарської терапії, враховуючи функціональний стан хворих дитячого віку та фармакологічні особливості ЛП;
- вивчення факторів ризику розвитку та клінічних проявів побічної дії ЛП та їх комбінацій, засвоєння основних підходів до зниження побічної дії ЛП при призначенні їх конкретним хворим педіатричного профілю;
- засвоєння принципів оцінки ефективності та профілю безпеки застосування конкретних фармакологічних груп та ЛП у пацієнтів дитячого віку;
- засвоєння основних принципів с

симптоматичної лікарської терапії захворювань і патологічних станів, при яких можливе

відповідальне самолікування у пацієнтів дитячого віку;

– засвоєння принципів та придбання навичок здійснення фармацевтичної опіки пацієнтів дитячого віку при лікуванні безрецептурними та рецептурними ЛП;

– засвоєння навичок отримання, аналізу та подання інформації про фармакологічні властиво-сті ЛП, тобто проведення консультаційної роботи про ЛП серед медичних працівників педіатричного профілю та батьків;

– засвоєння принципів медичної деонтології, етичних норм поведінки фармацевта в клініці, взаємовідносинами фармацевта та лікаря-педіатра;

– ознайомлення з основними видами медичної документації та методами клінічного обстеження хворих дитячого віку.

### 3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітня компонента «Клінічна фармація в педіатрії» забезпечує набуття здобувачами освіти **компетентностей:**

#### загальні

**ЗК 1.** Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо

**ЗК 5.** Здатність виявляти ініціативу та підприємливість

**ЗК 10.** Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності

**ЗК 12.** Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

#### фахові

**ФК 1.** Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних та паразитарних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями

**ФК 2.** Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних та безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту; фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації безрецептурного лікарського засобу шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу та інших товарів аптечного асортименту

**ФК 3.** Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах

**ФК 4.** Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування

**ФК 5.** Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристик, а також з урахуванням суб'єктивних ознак та об'єктивних клінічних, лабораторних та інструментальних критеріїв обстеження хворого

**ФК 15.** Здатність визначати вартість фармакотерапії з урахуванням індивідуальних особливостей хворого та перебігу захворювання, опрацьовувати дані та на їх ґрунті розробляти локальні формуляри лікарських засобів закладу охорони здоров'я

**ФК 18.** Здатність забезпечувати та здійснювати проведення клінічного дослідження нових лікарських засобів та дослідження біоеквівалентності, організувати та здійснювати контроль якості проведення клінічного дослідження у відповідності з вимогами Належної клінічної практики.

Інтегративні кінцеві **програми результати навчання** (ПРН), формуванню яких сприяє осві-

тня компонента

**ПРН 1.** Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних

і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини

**ПРН 2.** Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності **ПРН**

**5.** Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахування суспільних і виробничих інтересів

**ПРН 6.** Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності

**ПРН 12.** Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності

**ПРН 13.** Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань

**ПРН 14.** Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей. Рекомендувати споживачам безрецептурні лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки

**ПРН 15.** Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях

**ПРН 16.** Визначати вплив факторів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарського засобу і обумовлені станом, особливостями організму людини та фізико-хімічними властивостями лікарських засобів

**ПРН 17.** Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів

**ПРН 18.** Обирати біологічні об'єкти аналізу, здійснювати визначення ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах та давати оцінку отриманим результатам з урахуванням їх розподілу в організмі

**ПРН 23.** Враховувати дані щодо соціально-економічних процесів у суспільстві для фармацевтичного забезпечення населення, визначати ефективність та доступність фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості ліків

**ПРН 25.** Сприяти збереженню здоров'я, зокрема профілактиці захворювань, раціональному призначенню та використанню лікарських засобів. Виконувати сумлінно свої професійні обов'язки, дотримуватися норм законодавства щодо просування та реклами лікарських засобів. Володіти психологічними навичками спілкування для досягнення довіри та взаєморозуміння з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами

**ПРН 27.** Організовувати та здійснювати проведення клінічних досліджень лікарських засобів, формулювати висновки щодо відповідності нового лікарського препарату вимогам реєстрації; відповідності генеричного лікарського препарату оригінальному

**ПРН 33.** Аналізувати показники ефективності та вартості ліків; формулювати висновки щодо включення препаратів до лікарських формулярів лікувально-профілактичних закладів охорони здоров'я.

У результаті вивчення освітньої компоненти здобувач освіти повинен

*знати:*

- основи деонтології, етики спілкування з медичним персоналом, хворими дитячого віку;
- основні клінічні симптоми і синдроми найбільш поширених дитячих захворювань;
- підходи до медикаментозного лікування найбільш поширених захворювань;
- характерні клінічні симптоми найбільш розповсюджених захворювань, що вимагають обов'язкової консультації лікаря-педіатра;

- перелік захворювань і патологічних станів у дітей різного віку, при яких можливе відповідальне самолікування, та характерні для них клінічні прояви;

- 
- основні принципи симптоматичної лікарської терапії захворювань і патологічних станів у дітей різного віку, при яких можливе відповідальне самолікування;
-

- особливості брендних і генеричних ЛП; вимоги до генеричних ЛП;
- клініко-фармакологічну характеристику сучасних ЛП різних фармакологічних груп, в тому числі комбінованих ЛП;
- вплив фізико-хімічних властивостей на фармакокінетичні та фармакодинамічні властивості ЛП;
- принципи взаємодії ЛП в організмі хворого дитячого віку;
- переваги та недоліки тієї чи іншої лікарської форми конкретних ЛП різних фармакологічних груп;
- методи та критерії оцінки клінічної ефективності ЛП основних фармакологічних груп;
- клінічні прояви можливих побічних ефектів різних ЛП, засоби корекції та профілактики у пацієнтів дитячого віку;
- принципи класифікації ЛП на рецептурні і безрецептурні та критерії відбору ЛП для включення їх у категорію безрецептурних;
- алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП для лікування захворювань і патологічних станів, при яких можливе відповідальне самолікування;
- обов'язки та ступінь відповідальності фармацевта за ефективність лікарської терапії при здійсненні фармацевтичної опіки у пацієнтів дитячого віку.

*вміти:*

- дотримуватися правил фармацевтичної етики та деонтології; вирішувати комплекс задач, що пов'язані з взаємовідношеннями між лікарем, хворою дитиною та її батьками;
- 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;
- здійснювати збір лікарського анамнезу у хворого дитячого віку;
- здійснювати разом з лікарем-педіатром вибір оптимальних лікарських препаратів в конкретній клінічній ситуації 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 тощо;
- на ґрунті клінічного діагнозу, враховуючи індивідуальні особливості хворої дитини (вік, стать, наявність супутніх захворювань хворого ) здійснювати аналіз листів лікарських призначень та їх корекцію;
- 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 тощо);
- 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 тощо);
- враховуючи індивідуальні особливості дитини (вік, стать, маса тіла, важкість захворювання, суміжна патологія тощо) розраховувати разові, добові та курсові дози з використанням нормативної документації;

- інтерпретувати вказівки лікаря-педіатра, що стосуються можливої взаємодії лікарських препаратів, призначених хворій дитині враховуючи історію розвитку хвороби, клінічний діагноз, стан хворого та результати його лабораторних аналізів;
- здійснювати консультації батьків хворих дітей та лікарів-педіатрів з питань використання лікарських препаратів;
- визначати серед батьків-відвідувачів аптеки категорію осіб, діти яких вимагають обов'язкової консультації лікаря-педіатра та дітей, у яких можливе проведення самолікування;
- надавати рекомендації щодо вибору безрецептурних лікарських засобів для симптоматичного лікування: печії, закрепу, діареї, метеоризму, дисбіозу, нежиті, болю в горлі, кашлю, підвищеної температури тіла, головного болю, місцевих порушень кровообігу, травматичних уражень шкіри (опіків, обморожень, порізів, саден, забиття, подряпин), інфекційних уражень шкіри, а також профілактики застуди;
- здійснювати фармацевтичну опіку пацієнтів дитячого віку та їх батьків, консультувати лікарів-педіатрів з питань раціонального використання безрецептурних препаратів різних фармакологічних груп: прояви клінічної дії, спосіб і час приймання, взаємодія з їжею тощо;
- інформувати лікарів-педіатрів про всі випадки нераціонального вживання лікарських засобів.
- заповнювати форму реєстрації побічної дії.  
*володіти:*
- методами пошуку, збору, аналізу, інтерпретації та надання медичної інформації, збору лікарського та алергологічного анамнезу;
- комунікативними технологіями.

#### 4. Структура освітньої компоненти

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах			
	усього	у тому числі		
		л	пз	с.р.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Тема 1.</b> Клінічна фармація в педіатрії. Головні положення клінічної фармації в педіатрії. Зміст та завдання предмету. Періоди дитячого віку. Ознаки доношеної та недоношеної дитини. Закономірності розвитку дитини раннього періоду життя. Вигодовування немовлят та харчування дітей різного віку.	15	-	4	13
<b>Тема 2.</b> Клінічна фармація в дитячій пульмонології. Клінічна фармація в дитячій алергології.	15	2	4	11
<b>Тема 3.</b> Клінічна фармація в дитячій ревматології. Клінічна фармація в дитячій кардіології.	15	2	4	11
<b>Тема 4.</b> Клінічна фармація в дитячій гематології. Клінічна фармація в дитячій нефрології.	15	2	4	11
<b>Тема 5.</b> Клінічна фармація в клініці дитячих інфекцій. Клінічна фармація в дитячій ендокринології.	15	2	4	11
Контроль змістового модуля 1				
<b>Разом годин за модулем 1</b>	<b>86</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>58</b>
<b>Семестровий залік з модуля 1</b>	<b>4</b>	-	<b>4</b>	-
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>58</b>

## 5. Зміст програми освітньої компоненти

### МОДУЛЬ 1

*Змістовий модуль 1. Сучасні клініко-фармацевтичні принципи лікування основних патологічних станів в педіатрії. Застосування на основі Протоколів надання медичної допомоги лікарських препаратів для ефективної та безпечної лікарської терапії в педіатрії.*

**Тема 1. Клінічна фармація в педіатрії. Головні положення клінічної фармації в педіатрії. Зміст та завдання предмету. Періоди дитячого віку. Ознаки доношеної та недоношеної дитини. Закономірності розвитку дитини раннього періоду життя. Вигодовування немовлят та харчування дітей різного віку. Зміст клінічної фармації та її завдання. Зв'язок клінічної фармації із суміжними освітніми компонентами. Роль клінічної фармації в системі фармацевтичного освіти. Світовий досвід розвитку клінічної фармації в педіатрії. Етика та деонтологія в медицині та фармації. Деонтологічні аспекти взаємовідносин фармацевт-лікар-педіатр, фармацевт- батьки хворої дитини, фармацевт-батьки-відвідувачі аптеки. Роль фармацевта в проведенні раціональної лікарської терапії, підвищенні її ефективності та безпеки у хворих дитячого віку. Періоди дитячого віку. Ознаки доношеної та недоношеної дитини. Закономірності розвитку дитини раннього періоду життя. Вигодовування немовлят та харчування дітей різного віку.**

**Тема 2. Клінічна фармація в дитячій пульмонології. Клінічна фармація в дитячій алергології. Симптоми і синдроми при захворюваннях органів дихання: кашель, задишка, біль у грудній клітці, лихоманка, ціаноз, синдром бронхообструкції, синдром дихальної недостатності.**

Захворювання дихальної системи, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (пневмонія, гострий бронхіт, хронічний бронхіт, бронхіальна астма, хронічні обструктивні захворювання легенів, плеврит\*, бронхоектатична хвороба\*, абсцес легенів\*, туберкульоз\*). Порушення функціонального стану органів дихання, які хворий може лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі фармацевта. Підходи до медикаментозного лікування захворювань органів дихання.

Клінічна фармакологія антимікробних ЛП, які використовуються при захворюваннях органів дихання у дітей (пеніцилінів, цефалоспоринових, карбапенемів, макролідів, фторхінолонів). Підходи до раціонального вибору АБ ЛП при захворюваннях органів дихання у дітей.

Клінічна фармакологія бронходилататорів ( $\beta_2$ -адреноміметиків, холінолітиків, похідних ксантину).

Клінічна фармакологія муколітичних, відхаркувальних, протикашльових ЛП центральної та периферичної дії.

Клінічна фармакологія глюкокортикостероїдів (системних, інгаляційних), стабілізаторів мембран тучних клітин.

Підходи до раціонального вибору ЛП для лікування захворювань органів дихання у дітей. Спільне застосування ЛП, які використовуються при захворюваннях органів дихання; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп. Особливості використання ЛП, які застосовуються при захворюваннях дихальної системи, при наявності супутньої патології. ЛП, які чинять негативну дію на стан органів дихання.

Комбіновані ЛП для лікування бронхообструктивного синдрому.

Побічна дія ЛП, які застосовуються для лікування захворювань дихальної системи у дітей. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.

Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються при лікуванні захворювань дихальної системи (аерозольні дозовані та порошкові інгалятори, спейсери, небулайзери і т.ін.), їх клініко-біофармацевтичні особливості, правила та умови раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в дитячій пульмонології.

Принципи фармацевтичної опіки при симптоматичному лікуванні порушень функції органів дихання. Безрецептурні ЛП, які використовуються для симптоматичного лікування порушень функції органів дихання.

Симптоми і синдроми при алергозах: свербіж, гіперемія, набряк шкіри та слизових оболонок, шкірні висипання, задишка, чихання, ринорея, слезотеча, бронхоспазм; шкірний синдром,



набряковий, респіраторний синдром, синдром гострої серцево-судинної недостатності, астеноневротичний синдром.

Захворювання алергічної природи (гостра та хронічна кропивниця, ангіоневротичний набряк, алергічний риніт, алергічний кон'юнктивіт, анафілактичний шок), які вимагають обов'язкового втручання лікаря. Симптоми і синдроми алергічної природи, які батьки хворої дитини можуть лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі фармацевта. Підходи до медикаментозного лікування алергічних станів у дітей.

Клінічна фармакологія ЛП, які застосовуються для лікування алергозів (глюкокортикостероїдів, антигістамінних ЛП, бронходилататорів, препаратів кальцію, стабілізаторів мембран тучних клітин, агоністів  $\alpha$ - і  $\beta$ -адренорецепторів). Детоксикуюча терапія.

Підходи до раціонального вибору ЛП при захворюваннях алергічної природи у дітей. Спільне застосування протиалергічних ЛП; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп; особливості використання протиалергічних ЛП при наявності супутньої патології.

Побічна дія ЛП, які застосовуються в алергології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.

Сучасні лікарські форми, які використовуються при захворюваннях алергічної природи, їх клініко-біофармацевтичні особливості, правила та умови раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в алергології.

Принципи фармацевтичної опіки хворих з алергозами. Безрецептурні ЛП, які використовуються при захворюваннях алергічної природи.

Лікарська хвороба. Відмінності від інших станів, які викликаються прийомом ЛП (передозування, інтоксикація, дисбактеріоз і ін.). Причини виникнення, основні клінічні варіанти прояву лікарської хвороби. Синдроми лікарської хвороби (синдром Лайєлла, Стивенса-Джонсона). Поліпрагмація як причина ускладнень лікарської терапії. Фармакологічна характеристика ЛП, які найчастіше викликають лікарську хворобу. Профілактика та медикаментозні підходи до усунення проявів лікарської хвороби. Роль фармацевта в профілактиці лікарської хвороби.

**Тема 3. Клінічна фармація в дитячій ревматології. Клінічна фармація в дитячій кардіології.** Симптоми і синдроми при основних захворюваннях серцево-судинної системи: задишка, ортопноє, акроціаноз, серцебиття, біль голови, больовий синдром, артеріальна гіпертензія.

Захворювання серцево-судинної системи, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (міокардит, есенціальна артеріальна гіпертензія, симптоматичні артеріальні гіпертензії, гіпертонічний криз, порушення серцевого ритму, уроджені вади серця). Підходи до медикаментозного лікування захворювань серцево-судинної системи.

Клінічна фармакологія антиангінальних і гіпотензивних ЛП: нітратів і нітратоподібних ЛП,  $\beta$ -адреноблокаторів, антагоністів кальцію, блокаторів периферичних  $\alpha$ -адренорецепторів, гіпотензивних ЛП центральної дії, інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту, блокаторів рецепторів ангіотензину II, діуретиків.

Клінічна фармакологія гіполіпідемічних ЛП (інгібіторів редуктази ГМГ-КоА, похідних фіброевої кислоти, нікотинової кислоти і її похідних).

Клінічна фармакологія антикоагулянтів, антиагрегантів, фібринолітиків.

Клінічна фармакологія ЛП, які поліпшують мозковий кровообіг; ангіопротекторів і антиоксидантів; ЛП метаболічної дії.

Комбіновані ЛП для лікування артеріальної гіпертензії.

Клінічна фармакологія серцевих глікозидів, неглікозидних позитивних інотропних агентів. Проблема ефективності та безпеки застосування серцевих глікозидів. Клінічні прояви інтоксикації серцевими глікозидами, її лікування та профілактика.

Клінічна фармакологія антиаритмічних ЛП.

Підходи до раціонального вибору ЛП для лікування захворювань серцево-судинної системи у дітей. Спільне застосування ЛП, які використовуються при захворюваннях серцево-судинної системи; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп; особливості використання ЛП при наявності супутньої патології. ЛП, які чинять негативну дію на стан серцево-судинної системи.

Побічна дія ЛП, які застосовуються в кардіології. Прогнозування, клінічні прояви,

профілактика та шляхи усунення.

Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються в кардіології (ретардні, з модифікованим вивільненням діючої речовини), їх клініко-біофармацевтичні особливості, правила та умови раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в кардіології.

Принципи фармацевтичної опіки хворих кардіологічного профілю, які одержують ЛП за призначенням лікаря. Безрецептурні ЛП, які використовуються в кардіології.

Симптоми і синдроми при основних системних захворюваннях сполучної тканини та обмінно-дистрофічних захворюваннях суглобів: біль у суглобах і м'язах, ранкова скутість, деформація суглобів, кільцеподібна еритема, симптом «метелика», вугроподібний сип, лихоманка, хорія, суглобовий синдром, синдром Рейно, недостатність функції суглобів.

Системні захворювання сполучної тканини та обмінно-дистрофічні захворювання суглобів, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (гостра ревматична лихоманка, хронічна ревматична хвороба серця/, системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, системна склеродермія\*). Порушення функціонального стану опорно-рухової системи, які хворий може лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі фармацевта.

Підходи до медикаментозного лікування захворювань опорно-рухової системи.

Біцилінопрофілактика та біцилінотерапія в лікуванні гострої ревматичної лихоманки та хронічної ревматичної хвороби серця.

Клінічна фармакологія стероїдних і нестероїдних протизапальних ЛП; базисних протизапальних ЛП (похідних хіноліну, цитостатиків, препаратів золота), у тому числі ЛП, які пригнічують проліферацію сполучної тканини.

Клінічна фармакологія коректорів метаболізму сполучної тканини (хондропротекторів), препаратів урикозуричної дії; ЛП, які впливають на структуру та мінералізацію кісткової тканини (препаратів кальцію тощо).

Підходи до раціонального вибору ЛП для лікування захворювань опорно-рухової системи. Спільне застосування ЛП, які використовуються при захворюваннях опорно-рухової системи; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп; особливості використання ЛП при наявності супутньої патології. ЛП, які чинять токсичну дію на стан суглобів (хондротоксичні ЛП).

#### **Тема 4. Клінічна фармація в дитячій гематології. Клінічна фармація в дитячій нефрології.**

Синдроми при основних захворюваннях кровотворної системи: циркуляторно-гіпоксичний, сидеропенічний, гематологічний, неврологічний, геморагічний, астеноневротичний.

Захворювання кровотворної системи, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (анемії /залізодефіцитна, мегалобластна – В<sub>12</sub>- і фолієводефіцитна, гемолітична/; гемобластози\* /гострий лейкоз; хронічний мієлолейкоз; хронічний лімфолейкоз; еритремія/). Підходи до медикаментозного лікування захворювань кровотворної системи.

Клінічна фармакологія препаратів заліза та інших антианемічних ЛП.

Клінічна фармакологія ЛП, які стимулюють або пригнічують еритро- і лейкопоез.

Підходи до раціонального вибору ЛП при захворюваннях кровотворної системи. Спільне застосування ЛП, які впливають на кровотворення; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп; особливості використання при наявності супутньої патології. Принципи раціонального застосування препаратів заліза та вітамінів групи В. ЛП, які чинять токсичну дію на стан кровотворної системи.

Побічна дія ЛП, які застосовуються в гематології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.

Сучасні спеціальні лікарські форми препаратів заліза (краплі, розчини для перорального прийому, капсули тощо), їх клініко-біофармацевтичні особливості, правила та умови раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в гематології.

Симптоми і синдроми при основних захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів у дітей : симптом Пастернацького, больовий синдром, сечовий синдром, нефротичний синдром, набряковий синдром, синдром артеріальної ренальної гіпертензії, ренально-анемічний синдром,

дізурічний синдром, синдром хронічної ниркової недостатності.

Захворювання нирок і сечовивідних шляхів, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (гострі ураження нирок: гострий пієлонефрит, гострий гломерулонефрит; хронічна хвороба нирок: хронічний пієлонефрит, хронічний гломерулонефрит; інфекції сечовивідних шляхів: гострий цистит, хронічний цистит; сечокам'яна хвороба). Ускладнення захворювань нирок: симптоматична артеріальна гіпертензія (рено-паренхіматозна та рено-васкулярна), хронічна ниркова недостатність, ренальна анемія. Підходи до медикаментозного лікування захворювань нирок і сечовивідних шляхів.

Клінічна фармакологія основних ЛП, що застосовуються для лікування інфекційних і імунно-запальних захворювань нирок і сечовивідних шляхів (АБ ЛП / $\beta$ -лактами, фторхінолони, аміноглікозиди, похідні 8-оксихіноліну, нітрофурану/, стероїдні та нестероїдні протизапальні ЛП, імунодепресанти, прямі антикоагулянти, антиагреганти, уроантисептики, уролітики, спазмолітики, анальгетики, діуретики, гіпоазотемічні засоби). Підходи до раціонального вибору АБ ЛП при інфекційних захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів.

Підходи до раціонального вибору ЛП для лікування захворювань нирок і сечовивідних шляхів. Спільне застосування ЛП, які впливають на функцію нирок і сечовивідних шляхів; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп. Особливості використання ЛП, які застосовуються в нефрології, при наявності супутньої патології. ЛП, які чинять токсичну дію на стан нирок. Вплив функціонального стану нирок на клінічну ефективність ЛП, особливості корекції режиму дозування та прийому.

Принципи лікування ускладнень захворювань нирок: застосування антигіпертензивних, дезінтоксикаційних ЛП, рекомбінантних еритропоетинів.

Побічна дія ЛП, які застосовуються в для лікування захворювань сечовидільної системи. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в нефрології.

Принципи фармацевтичної опіки хворих із захворюваннями нирок і сечовивідних шляхів. Безрецептурні ЛП, які використовуються при захворюваннях сечовидільної системи.

**Тема 5. Клінічна фармація в клініці дитячих інфекцій. Клінічна фармація в дитячій ендокринології.** Симптоми і синдроми при основних захворюваннях ендокринної системи: полідипсія, поліфагія, поліурія, екзофтальм, зуб; синдром гіперглікемії, синдром гіпоглікемії, синдром гіперти- реозу, синдром гіпотиреозу, синдром йододефіциту.

Захворювання ендокринної системи (цукровий діабет I і II- го типу, дифузійний токсичний зуб, гіпотиреоз), які вимагають обов'язкового втручання лікаря. Характеристика ускладнень цукрового діабету (гіпо- і гіперглікемічна кома, діабетична полінейропатія, діабетична нефропатія, діабетична ретинопатія, синдром діабетичної стопи). Стани та умови (синдром йододефіциту, вагітність, період росту, проживання в ендемічно несприятливих районах), при яких припустиме застосування безрецептурних ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі фармацевта. Підходи до медикаментозного лікування захворювань ендокринної системи. Клінічна фармакологія препаратів інсуліну. Підходи до раціонального вибору препаратів ін- суліну. Можливі ускладнення інсулінотерапії.

Клінічна фармакологія пероральних гіпоглікемізуючих ЛП (похідні сульфонілсечовини, бігуаніди, тiazолідіндіони, метглітініди, інгібітори  $\alpha$ -глюкозидази). Підходи до раціонального вибору. Взаємодія пероральних гіпоглікемізуючих ЛП з ЛП інших фармакологічних груп. Особливості використання пероральних гіпоглікемізуючих засобів при наявності супутньої патології. ЛП, які впливають на рівень глікемії.

Принципи лікування ускладнень цукрового діабету: застосування антагоністів інсуліну, антигіпертензивних, гіполіпідемічних ЛП, ангіопротекторів, антиагрегантів, периферичних вазодилататорів, вітамінів.

Клінічна фармакологія препаратів гормонів щитовидної залози, антитиреоїдних ЛП, препаратів йоду.

Побічна дія ЛП, які застосовуються в ендокринології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.

Сучасні лікарські форми, які використовуються при захворюваннях ендокринної системи, їх клініко-біофармацевтичні особливості, правила та умови раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в ендокринології.

## Семестровий залік

## 6. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
1	<b>Тема 1.</b> Клінічна фармація в дитячій пульмонології. Клінічна фармація в дитячій алергології	2
2	<b>Тема 2.</b> Клінічна фармація в дитячій ревматології. Клінічна фармація в дитячій кардіології.	2
3	<b>Тема 3.</b> Клінічна фармація в дитячій гематології. Клінічна фармація в дитячій нефрології.	2
4	<b>Тема 4.</b> Клінічна фармація в клініці дитячих інфекцій. Клінічна фармація в дитячій ендокринології.	2
	<b>Усього годин</b>	8

**7. Теми семінарських занять** — не передбачено робочим навчальним планом.

## 8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
1	<b>Тема 1.</b> Клінічна фармація в педіатрії. Головні положення клінічної фармації в педіатрії. Зміст та завдання предмету. Періоди дитячого віку. Ознаки доношеної та недоношеної дитини. Закономірності розвитку дитини раннього періоду життя. Вигодовування немовлят та харчування дітей різного віку.	4
2	<b>Тема 2.</b> Клінічна фармація в дитячій пульмонології. Клінічна фармація в дитячій алергології	4
3	<b>Тема 3.</b> Клінічна фармація в дитячій ревматології. Клінічна фармація в дитячій кардіології.	4
4	<b>Тема 4.</b> Клінічна фармація в дитячій гематології. Клінічна фармація в дитячій нефрології.	4
5	<b>Тема 5.</b> Клінічна фармація в клініці дитячих інфекцій. Клінічна фармація в дитячій ендокринології. <i>Контроль змістового модуля №1</i>	4
6	Семестровий залік	4
	<b>Усього годин</b>	24

**9. Теми лабораторних занять** — Не передбачено робочим навчальним планом.

## 10. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
1	<b>Тема 1.</b> Клінічна фармація в педіатрії. Головні положення клінічної фармації в педіатрії. Зміст та завдання предмету. Періоди дитячого віку. Ознаки доношеної та недоношеної дитини. Закономірності розвитку дитини раннього періоду життя. Вигодовування немовлят та харчування дітей різного віку.	13
2	<b>Тема 2.</b> Клінічна фармація в дитячій пульмонології. Клінічна фармація в дитячій алергології	11
3	<b>Тема 3.</b> Клінічна фармація в дитячій ревматології. Клінічна фармація в дитячій кардіології.	11
4	<b>Тема 4.</b> Клінічна фармація в дитячій гематології. Клінічна фармація в дитячій нефрології.	11
5	<b>Тема 5.</b> Клінічна фармація в клініці дитячих інфекцій. Клінічна фармація в дитячій ендокринології.	11
<b>Усього годин</b>		58

### Завдання для самостійної роботи

#### Заочна форма навчання

Самостійне опрацювання питань розділу 5 “Зміст програми освітньої компоненти”.

### 11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Успішність здобувача в кожному семестрі (модулі) оцінюється за 100-бальною шкалою, яка складається з поточного контролю теоретичної, практичної підготовки на кожному занятті, самостійної роботи, в тому числі результатів контролю змістових модулів.

Модуль 1 – <b>60-100</b> балів	
Поточний контроль – <b>36-60</b> балів аудиторна робота на практичних заняттях	Контроль засвоєння ЗМ 1 – <b>24-40</b> балів

Максимальна кількість балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти при засвоєнні кожного модулю (залікового кредиту) — 100.

**Рейтинг поточного контролю** розраховується за накопичувальним принципом. В залежності від навчального плану поточного навчального року кількість занять в семестрі і оцінка на практичному/семінарському занятті може варіювати, але загальне рейтингування відбувається у відповідності до шкали ECTS.

#### Схема нарахування та розподіл балів

Поточне опитування, тестування та самостійна робота					Контроль змістового модулю	Сума
Модуль 1. ЗМ1						
T1	T2	T3	T4	T5	24-40	60-100
5-12	5-12	5-12	5-12	4-12		

**Поточний контроль** включає оцінку теоретичних знань, практичних навичок та самостійну роботу і складається з контролю вихідного рівня на знань на початку кожного модулю, контролю аудиторної роботи здобувачів вищої освіти та контролю змістових модулів. **Контроль аудиторної роботи** здійснюється на кожному практичному (семінарському) занятті відповідно конкретним цілям. Включає усне опитування, індивідуальну співбесіду, тестування, оцінку виконуваних практичних завдань.

На практичному занятті оцінка здобувачу вищої освіти виставляється згідно критеріям наведеним в таблиці 1.

**Таблиця 1. Критерії оцінки результатів навчальної діяльності на практичному занятті**

Шкала	Критерії
-------	----------

«5» відмінно 90-100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відповіді на теоретичні питання за темою заняття надані правильно та чітко</li> <li>Практичні завдання під час аудиторної роботи виконані правильно та в повному обсязі</li> <li>Підсумкове тестування виконано в межах 90-100%.</li> </ul>
«4» дуже добре 82-89%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відповіді на теоретичні питання за темою заняття надані повно з несуттєвими відхиленнями</li> <li>Практичні завдання під час аудиторної роботи виконані з несуттєвими відхиленнями</li> <li>Підсумкове тестування виконано в межах 82-89%.</li> </ul>
«4-» добре 74-81%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відповіді на теоретичні питання за темою заняття надані неповно з неточностями</li> <li>Практичні завдання під час аудиторної роботи виконані з несуттєвими відхиленнями</li> <li>Підсумкове тестування виконано в межах 74-81%.</li> </ul>
«3» задов. 64-73%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відповіді на теоретичні питання за темою заняття надані неповно або з суттєвими помилками</li> <li>Практичні завдання під час аудиторної роботи виконані з суттєвими відхиленнями</li> <li>Підсумкове тестування виконано в межах 64-73%.</li> </ul>
«3-» досить 60-63%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відповіді на теоретичні питання за темою заняття надані неповно з суттєвими помилками</li> <li>Практичні завдання під час аудиторної роботи виконані частково та з суттєвими відхиленнями</li> <li>Підсумкове тестування виконано в межах 60-63%.</li> </ul>
«2» незадов. 0-59%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відповіді на теоретичні питання за темою заняття не надані</li> <li>Практичні завдання під час аудиторної роботи не виконані або виконані невірно</li> <li>Підсумкове тестування виконано в межах 0-59%</li> </ul>
	•

Шкала відповідності поточного контролю та контролю змістового модуля для денної та заочної форми навчання наведена в таблиці 2.

**Таблиця 2. Шкала відповідності рейтингу**

Шкала			Поточний контроль 60 балів	Контроль ЗМ 40 балів
«5»	відмінно	90-100%	54-60	36-40
«4»	дуже добре	82-89%	49.2-53.9	32.8-35.9
«4-»	добре	74-81%	44.4-49.1	29.6-32.7
«3»	задовільно	64-73%	38.4-44.3	25.6-29.5
«3-»	досить	60-63%	36-38.3	24-25.1
«2»	незадовільно	0-59%	0-35.9	0-23.9

Здобувачі вищої освіти, які за аудиторну навчальну діяльність набрали мінімум 60%, допускаються до контролю змістового модулю.

**Контроль змістового модулю** здійснюється по завершенні вивчення модулю. До нього допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт, передбачених навчальною програмою, та при вивченні змістового модулю набрали кількість балів не меншу за мінімальну.

За сумарним результатом поточного контролю здобувачу вищої освіти в залікову книжку виставляється СЕМЕСТРОВИЙ ЗАЛІК за системами, наданими в таблиці 3.

**Таблиця 3. Трансформація національної шкали оцінювання в систему ECTS (European Community Course Credit Transfer System)**

Сума балів за всі види навчальної діяльності		Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	F	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	FX	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Здобувачі вищої освіти, які отримали кількість балів нижче за мінімальну, мають право на

повторне складання модульного контролю не більше 2 разів під час зимових канікул та впродовж 2 (додаткових) тижнів після закінчення весняного семестру за графіком, затвердженим ректором.

Здобувачі вищої освіти, які одержали оцінку F по завершенню вивчення дисципліни (не набрали за поточну навчальну діяльність з модулю мінімальну кількість балів) повинні пройти повторне навчання за індивідуальним навчальним планом.

### Критерії оцінювання семестрового екзамену

Нац. шкала	ECTS	Бали	Критерії оцінювання
5	А – відмінно	100-90	Здобувач ВО дав правильні вичерпні відповіді на всі запитання, теоретичні знання може вільно застосувати для вирішення практичних завдань
4	В - дуже добре	89-82	Здобувач ВО дав правильні відповіді на всі запитання, але не повно, теоретичні знання може вільно застосувати для вирішення практичних завдань
4-	С - добре	81-74	Здобувач ВО дав правильні відповіді на всі запитання, але з деякими помилками, які виявив та виправив самостійно, теоретичні знання може застосувати для вирішення практичних завдань
3	Д - задовільно	73-64	Здобувач ВО дав правильні відповіді але не повні, на 75% запитань. Під час відповіді були допущені помилки, які здобувач зміг виправити після уточнюючих питань екзаменатора. Теоретичні знання може застосувати для вирішення практичних завдань, але практичні завдання виконані не повністю, з незначними помилками
3-	Е – достатньо	63-60	Здобувач ВО дав правильні відповіді, але не повні, на 50% запитань. Під час відповіді були допущені помилки, які частково здобувач зміг виправити після уточнюючих питань екзаменатора. Теоретичні знання може застосувати для вирішення практичних завдань, але тільки під керівництвом екзаменатора
Не повні, 2	FX – незадов.	59-35	Здобувач ВО дав правильні, але часткові, відповіді на менше ніж 40% запитань, але з помилками, які не здатен виправити після уточнюючих питань екзаменатора, теоретичні знання не може застосувати для вирішення практичних завдань, навіть частково
не допуск	F – незадов. з обов'язковим повт. курсом (необхідна додат. робота)	0-34	Здобувач ВО не набрав за поточну навчальну діяльність з модулю 36 балів, не допущений до ПМК або здобувач вищої освіти не набрав з ПМК 24 бали

## 12. Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання

При поточному оцінюванні знань здобувачів вищої освіти надається перевага стандартизованому методу контролю – усному опитуванню, письмовому опитуванню, тестуванню та контролю практичних навичок.

Форма проведення контролю змістового модулю стандартизована і включає контроль теоретичної підготовки і практичної підготовки (контроль практичних умінь та навичок), у формі тестового колоквиуму і рішення ситуаційних завдань.

Форми контролю успішності навчання — *семестровий залік, семестровий екзамен.*

## 13. Методичне забезпечення

- 1) Навчальна програма освітньої компоненти
- 2) Робоча програма
- 3) Календарно-тематичні плани лекцій та практичних занять
- 4) Критерії та порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

- 5) Перелік теоретичних питань до самостійної роботи
- 6) Перелік теоретичних питань для контролю змістових модулів
- 7) Перелік теоретичних питань до семестрового екзамену
- 8) Перелік тестових завдань з освітньої компоненти
- 9) Пакет білетів для контролю змістових модулів
- 10) Пакет білетів для семестрового екзамену
- 11) Пакет білетів комплексної контрольної роботи
- 12) Пакет екзаменаційних білетів та критерії оцінювання для атестації випускників
- 13) Методичні рекомендації до практичних занять
- 14) Методичні рекомендації до атестації випускників
- 15) Підручники
- 16) Навчально-методичні практикуми, посібники, атласи, рекомендації
- 17) Відеонавчальні матеріали:
  - Навчальний фільм «Клінічна фармація в пульмонології».
  - Навчальний фільм «Клінічна фармація в ендокринології. Цукровий діабет».
  - Навчальний фільм «Клінічна фармація в ендокринології. Йододефіцит».
  - Навчальний фільм «Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні кашлю».
  - Мультимедійні лекції згідно тематичного плану лекцій.

## 14. Рекомендована література

### Основна

- 1) *Клінічна фармація* : підруч. / І. А. Зупанець, В. П. Черних, І. Г. Купновицька та ін. ; за ред. В. П. Черниха, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. – Харків : Вид-во НФаУ : Золоті сторінки, 2013. – 912 с.
- 2) *Симптоми та синдроми в практичній фармації. Принципи терапії* : навч. посіб. для студентів фармац. ф-тів вищ. мед. (фармац.) навч. закл. освіти / І.А. Зупанець, С.Б. Попов, Ю.С. Рудик та ін. ; за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черних. — Харків : Золоті сторінки, 2018. — 112 с.
- 3) *Практикум з фармацевтичної опіки для здобувачів вищої освіти [Електронний ресурс]* : для аудиторної роботи здобувачів вищої освіти спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Фармація», освітнього рівня «магістр» / С. Ю. Штриголь [та ін.], 2022. - 163 с.
- 4) *Клінічна фармація: підготовка до КРОК-2 [Електронний ресурс]* : практикум / К. О. Зупанець [та ін.], 2021. - 64 с.
- 5) *Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® [Текст]* / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В. П. Черниха, 2020. - 832 с.
- 6) *Фармацевтична опіка [Текст]* : практ. посіб. / І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: І. А. Зупанця, В. П. Черних ; НФаУ. - К. : Фармацевт Практик, 2016. - 207 с.
- 7) *Протоколи провізора (фармацевта) / розроб.: В.П. Черних, І.А. Зупанець, О.О. Нагорна та ін. ; за ред. В.П. Черних, І.А. Зупанця, О.М. Ліщишиної. – Харків : Золоті сторінки, 2014. – 232 с.*
- 8) *Клінічні дослідження. Терміни та визначення* : довідник / за заг. ред. В.М. Коваленка, І.А. Зупанця. – Харків : Золоті сторінки, 2016. – 340 с.

### Допоміжна

- 1) *Фармацевтична опіка* : практичний посібник / І.А. Зупанець, В.П. Черних, С.Б. Попов, В.В. Прописнова та ін. ; за ред. І. Зупанця та В. Черниха. 3-тє вид., переробл. і доп. – Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
- 2) *Фармацевтична енциклопедія* / за ред. В.П. Черних. – 3-тє вид., доп. – Київ : Моріон, 2016. – 1592 с.
- 3) *Rx index* – довідник еквівалентності лікарських засобів / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черних; 3-тє вид., доп. та переробл. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.
- 4) *British Medical Association. New Guide to Medicines and Drugs.* – 9<sup>th</sup> ed. – London : Dorling



Kindersley, 2015. – 512 p.

5) *Clinical Pharmacy and Therapeutics*. – 6<sup>th</sup> ed. / Eds Cate Whittlesea and Karen Hodson. – London : Churchill Livingstone, 2019. – 1094 p.

6) *Applied Therapeutics : The Clinical Use Of Drugs* / ed. by Caroline S. Zeind, Michael G. Carvalho. – 11<sup>th</sup> ed. – New York : Wolters Kluwer ; Lippincott Williams & Wilkins, 2018. – 2379 p.

7) *Symptoms in the Pharmacy : A Guide to the Management of Common Illness*. – 8<sup>th</sup> ed. / Ed. A. Blenkinsopp, M. Duerden and J. Blenkinsopp. – Oxford : John Wiley & Sons Ltd, 2018. – 405 p.

## 15. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1) *Державний реєстр лікарських засобів України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.drlz.com.ua>. – Назва з екрану.

2) *Державний формуляр лікарських засобів* [Електронний ресурс] / М-во охорони здоров'я України, Центр. формуляр. комітет, Держ. експерт. центр. – Київ, 2022. – Вип. 14. – Режим доступу : <https://dec.gov.ua/materials/chinnij-vipusk-derzhavnogo-formulyara-likarskih-zasobiv/>. – Назва з екрану.

3) *Наказ МОЗ № 7 від 05.01.2022 р. «Про затвердження протоколів фармацевта при відпуску безрецептурних лікарських засобів»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-22>. – Назва з екрану.

4) *Наказ МОЗ України №876 від 18.04.2019 р. «Про затвердження Переліку лікарських засобів, дозволених для застосування в Україні, які відпускаються без рецептів з аптек та їх структурних підрозділів»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0509-19>. – Назва з екрану.

5) *Наказ МОЗ України №651 від 26.07.2013 «Про принципи належної фармакотерапевтичної практики та запобігання поліпрагмазії»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0651282-13>. – Назва з екрану.

6) *Наказ МОЗ України №898 від 27.12.2006 (зі змін і доп., внесеними наказами МОЗ України №778 від 14.09.2010 р., №568 від 06.09.2011 р., №1005 від 29.12.2011 р., № 1197 від 09.11.2016 р., № 996 від 26.09.2016 р.) «Про затвердження Порядку здійснення нагляду за побічними реакціями лікарських засобів, дозволених до медичного застосування»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0073-07>. – Назва з екрану.

7) *Наказ МОЗ України №455 від 30.05.2013 «Про настанову ВООЗ та МФФ «Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.dec.gov.ua/mtd/normativni-dokumenti/>. – Назва з екрану.

8) *Реєстр медико-технологічних документів* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://www.dec.gov.ua/cat\\_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/](https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/). – Назва з екрану.

### Глобальна мережа Internet.

1) Навчально-методичне забезпечення освітніх компонент в розділі "Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації на сайті Центру дистанційних технологій навчання НФаУ – <https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=4093>.