



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

КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА

(назва освітньої компоненти)

РОБОЧА ПРОГРАМА освітньої компоненти

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

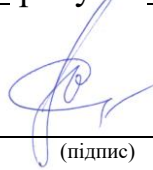
Робоча програма освітньої компоненти «Клінічна фармація та фармацевтична опіка» спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Технології парфумерно-косметичних засобів» спеціалізації (й) — здобувачів вищої освіти за денною та заочною формами навчання.

Розробники: САХАРОВА Тетяна, в.о. 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 ПРИЗВИЩЕ, 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 «02» вересня 2022 року № 1

В.о. зав. кафедри

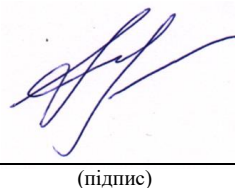


(підпис)

проф. Тетяна САХАРОВА
(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з біомедичних дисциплін НФаУ.
Протокол від «12» вересня 2022 року № 1

Голова профільної комісії



(підпис)

проф. Надія КОНОНЕНКО
(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

1. Опис освітньої компоненти

Клінічна фармація — інтегративна прикладна наука, що поєднує фармацевтичні і клінічні аспекти лікознавства, головним завданням якої є створення надійних теоретичних основ і методологічних підходів щодо раціонального застосування лікарських препаратів.

Мова навчання: українська.

Статус освітньої компоненти: обов'язкова.

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

Освітня компонента «Клінічна фармація та фармацевтична опіка» базується на вивченні здобувачами вищої освіти біології з основами генетики, нормальної фізіології, анатомії людини, мікробіології з основами імунології, патологічної фізіології, біологічної хімії, фармакології, фармако-терапії, а також блоку хімічних освітніх компонент та технології ліків й інтегрується з ними.

Предметом вивчення освітньої компоненти «Клінічна фармація та фармацевтична опіка» є принципи раціонального застосування ліків, шляхи профілактики побічної дії, підходи до фармацевтичної опіки.

Інформаційний обсяг освітньої компоненти. На вивчення освітньої компоненти відводиться 285 годин 9,5 кредитів ЄКТС.

2. Мета та завдання освітньої компоненти

Метою викладання ОК є підготовка магістрів фармації, які б володіли достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок для проведення разом з лікарем роботи по забезпеченню максимально раціональної лікарської терапії у конкретного хворого, а також для здійснення фармацевтичної опіки пацієнтів в аптеці.

Основними завданнями освітньої компоненти «Клінічна фармація та фармацевтична опіка» є:

- засвоєння загальної синдромології та симптомології найбільш поширених захворювань в клініці внутрішніх хвороб;
- засвоєння ознак основних симптомів, 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;
- вивчення загальних принципів діагностики та методології диференціальної діагностики захворювань внутрішніх органів, засвоєння загальних принципів інтерпретації результатів обстеження хворого;
- засвоєння загальної методології та принципів вибору ЛП для ефективної та безпечної лікарської терапії, враховуючи функціональний стан хворого 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;
- засвоєння принципів оцінки ефективності та профілю безпеки застосування конкретних фармакологічних груп та ЛП;
- засвоєння основних принципів симптоматичної лікарської терапії захворювань і патологічних станів, при яких можливе відповідальне самолікування;
- засвоєння принципів та придбання навичок здійснення фармацевтичної опіки пацієнтів при лікуванні безрецептурними та рецептурними ЛП;
- засвоєння навичок отримання, аналізу та подання інформації про фармакологічні властивості ЛП, тобто проведення консультаційної роботи про ЛП серед медичних працівників та різних верств населення;

- засвоєння принципів медичної деонтології, етичних норм поведінки фармацевта в клініці, взаємовідносинами фармацевта та лікаря, фармацевта та хворого;
- ознайомлення з основними видами медичної документації та методами клінічного обстеження хворих.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітня компонента «Клінічна фармація та фармацевтична опіка» забезпечує набуття здобувачами освіти **компетентностей**:

Інтегральна

Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній фармацевтичній діяльності та практичній косметології із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової та не фахової аудиторії.

загальні

ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

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, вірусних 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 та косметичних 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 та косметичних засобів й інших товарів аптечного асортименту 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 характеристики, а також з урахуванням суб'єктивних ознак та об'єктивних клінічних, лабораторних та інструментальних критеріїв обстеження хворого.

Інтегративні кінцеві **програмні результати навчання** (ПРН), формуванню яких сприяє освітня 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 4. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних

джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності.

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 10. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.

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 та косметичних засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей. Рекомендувати споживачам безрецептурні лікарські й косметичні 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 фізико-хімічними властивостями лікарських засобів.

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

ПРН 24. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

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

У результаті вивчення освітньої компоненти здобувач освіти повинен знати:

- основи деонтології, етики спілкування з медичним персоналом, хворими;
- основні клінічні симптоми і синдроми найбільш поширених захворювань;
- підходи до медикаментозного лікування найбільш поширених захворювань;
- характерні клінічні симптоми найбільш розповсюджених захворювань, що вимагають обов'язкової консультації лікаря;
- перелік захворювань і патологічних станів, при яких можливе відповідальне самолікування, та характерні для них клінічні прояви;
- основні принципи симптоматичної лікарської терапії захворювань і патологічних станів, при яких можливе відповідальне самолікування;
- особливості брендівих 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;
- 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;

- 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.

вміти:

- дотримуватися правил фармацевтичної етики та деонтології; вирішувати комплекс задач, що пов'язані з взаємовідношеннями між лікарем та хворим;
- 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;
- здійснювати разом з лікарем 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.;
- на ґрунті клінічного діагнозу, враховуючи індивідуальні особливості хворого (стать, вік, наявність супутніх захворювань) 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 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 анатоμο-фізіологічних особливостей хворого (вік, стать, фізичний стан та ін.);
- враховуючи індивідуальні особливості людини (вік, стать, маса тіла, важкість захворювання, суміжна патологія та ін.) розраховувати разові, добові та курсові дози з використанням нормативної документації;
- інтерпретувати вказівки лікаря, що стосуються можливої взаємодії лікарських препаратів, призначених хворому враховуючи історію розвитку хвороби, клінічний діагноз, стан хворого та результати його лабораторних аналізів;
- здійснювати консультації хворих та лікарів з питань використання лікарських препаратів;
- визначати серед відвідувачів аптеки категорію осіб, що вимагають обов'язкової консультації лікаря та осіб, у яких можливе проведення самолікування;
- надавати рекомендації щодо вибору безрецептурних лікарських засобів для симптоматичного лікування: печії, закреп, діареї, метеоризму, дисбіозу, нежиті, болю в горлі, кашлю, підвищеної температури тіла, головного болю, болю в м'язах, болю в суглобах, астенії, інсомнії, тривожних станів, місцевих порушень кровообігу, травматичних уражень шкіри (опіків, обморожень, порізів, саден, забиття, подряпин), інфекційних уражень шкіри (акне, герпес, мікози), а також профілактики застуди;

- здійснювати фармацевтичну опіку пацієнтів, консультувати лікарів та хворих з питань раціонального використання безрецептурних препаратів різних фармакологічних груп: прояви клінічної дії, спосіб і час приймання, взаємодія з їжею та ін.;
- інформувати лікарів 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							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		л	пз	с.р.		л	пз	с.р.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Модуль 1.								
Змістовий модуль 1. Основні положення клінічної фармації та клінічної фармакології. Клінічна фармація в пульмонології, кардіології, ревматології, гематології								
Тема 1. Основні положення клінічної фармації та клінічної фармакології. Побічна дія ліків. Принципи належної клінічної практики	13	1	3	9	15	2	2	11
Тема 2. Клінічна фармація в пульмонології	13	1	6	6	15	2	2	11
Тема 3. Клінічна фармація в кардіології	13	1	6	6	15	2	2	11
Тема 4. Клінічна фармація в ревматології	13		6	7	15	2	2	11
Тема 5. Клінічна фармація в гематології	15.5	1	6	8.5	15			15
Разом годин за змістовим модулем 1	67.5	4	27	36.5	75	8	8	59
Змістовий модуль 2. Клінічна фармація в нефрології, гастроентерології, гепатології, ендокринології, алергології								
Тема 6. Клінічна фармація в нефрології	13	1	6	6	13		2	11
Тема 7. Клінічна фармація в гастроентерології	13	1	6	6	13		2	11
Тема 8. Клінічна фармація в гепатології	13	1	3	9	13		2	11
Тема 9. Клінічна фармація в ендокринології	13	1	6	6	13		2	11
Тема 10. Клінічна фармація в алергології	15.5	1	6	8.5	13	2	4	7
Разом годин за змістовим модулем 2	67.5	5	27	35.5	65	2	12	51
Семестровий залік з модуля 1								
Усього годин	135	9	54	72	140	10	20	110
Модуль 2. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування Змістовий модуль 3. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування 1								
Тема 11. Загальні положення фармацевтичної опіки	8	1	3	4	12		2	10
Тема 12. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування розладів травлення	15	1	6	8	12	2	2	8
Тема 13. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування та профілактики застуди	15	2	6	7	12	2	4	6
Тема 14. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування суглобового та м'язового болю	11	2	6	3	12	2	4	6

1	2	3	3	4	5	6	7	8
Тема 15. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування болю голови	11	2	3	6	12	2		10
Разом годин за змістовим модулем 3	60	8	24	28	60	8	12	40
Змістовий модуль 4. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування 2								
Тема 16. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні порушень діяльності нервової системи	13	2	3	8	12			12
Тема 17. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні уражень шкіри	13	2	6	5	12		4	8
Тема 18. Фармацевтична опіка при профілактиці та терапії гельмінтозів. Фармацевтична опіка пацієнтів з місцевими розладами кровообігу	13		3	10	12			12
Тема 19. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для усунення та профілактики вітамінної недостатності	13	2		11	12			12
Тема 20. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для декретованого контингенту відвідувачів аптек. Взаємодія ліків з їжею та алкоголем	15.5	2	9	4.5	14.5		4	10.5
Разом годин за змістовим модулем 4	67.5	8	24	35.5	62.5		8	54.5
Семестровий залік з модуля 2								
Усього годин	127.5	16	48	63.5	122.5	8	20	94.5
СЕМЕСТРОВИЙ ЕКЗАМЕН	22.5			22.5	22.5			22.5
Усього годин	285	25	102	158	285	18	40	227

5. Зміст програми освітньої компоненти

МОДУЛЬ 1

Змістовий модуль 1. Основні положення клінічної фармації та клінічної фармакології. Клінічна фармація в пульмонології, кардіології, ревматології, гематології

Тема 1. Основні положення клінічної фармації та клінічної фармакології. Побічна дія ліків. Принципи належної клінічної практики

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. Етика та деонтологія в медицині та фармації. Деонтологічні аспекти взаємовідносин фармацевт-лікар, фармацевт-хворий, фармацевт-відвідувач аптеки. Роль фармацевта в проведенні раціональної лікарської терапії, підвищенні її ефективності та безпеки.

Визначення понять «хімічна назва», «міжнародна непатентована назва», «торгова назва» ЛП. Оригінальні (брендові) і генеричні ЛП – визначення поняття, переваги та недоліки, вимоги до генеричних ЛП. Сучасна концепція самолікування. Безрецептурні (ОТС-препарати). Роль фармацевта в системі самолікування. Поняття про фармацевтичну опіку.

Основні види медичної документації: амбулаторна карта хворого, історія хвороби стаціонарного хворого, лист лікарських призначень.

Вступ до клінічної фармакології. Види лікарської терапії. Клінічні аспекти фармакодинаміки, фармакокінетики ЛП, визначення понять «клінічний ефект», «побічна дія». Сучасні методи оцінки фармакологічної дії ЛП у клінічній фармакології. Клінічна ефективність ЛП. Вибірковість дії ЛП, її клінічне значення. Фактори, які впливають на клінічну ефективність ЛП. Особливості організму людини (фізіологічні особливості, вікові періоди, наявність супутньої патології тощо), які впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку ЛП. Сучасні методи контролю терапевтичної дії ЛП. Клініко-фармакологічні проби. Поняття «широта терапевтичної дії», «тера-

певтичний індекс», «мінімальна», «максимальна», «курсва» доза в клінічній фармакології. Принципи контролю ефективності та безпеки застосування ЛП. Значення клінічних і лабораторно-інструментальних методів обстеження хворих як критеріїв ефективності та безпеки лікарської терапії. Методичні підходи до вибору адекватних методів контролю ефективності призначених ЛП різних фармакологічних груп.

Лікарський моніторинг, його значення. Терапевтичний і токсикологічний моніторинг; значення для клінічної практики.

Взаємодія ЛП при комбінованому застосуванні: види взаємодії (фармацевтична, фармакокінетична, фармакодинамічна) і характер прояву взаємодії (антагоністичний, синергістичний – потенціювання, сумація, адитивний, сенситивний). Клінічні прояви взаємодії ЛП. Комбіновані ЛП, їх переваги та недоліки.

Класифікація видів побічної дії ЛП (патогенетична, за характером виникнення, прогнозуванням, локалізацією проявів, за характером перебігу, ступеню важкості). Механізми виникнення та методи прогнозування можливого розвитку негативного впливу ЛП. Залежність негативного впливу від дози, шляху та режиму введення. Поняття про токсикодинаміку та токсикокінетику ЛП. Клінічні прояви негативного впливу ЛП. Основні небажані феномени при прийомі ЛП (феномен «рикошету», толерантність до терапії, лікарська залежність і т.ін.). Поняття про плацебо. Плацебо-ефектори. Негативні плацебо-ефектори як група ризику розвитку побічної дії ЛП.

Вплив ЛП на клініко-лабораторні показники та результати функціональних проб. Типові зміни в загальному аналізі крові, сечі, біохімічному аналізі крові при застосуванні різних ЛП. Шляхи можливого впливу ЛП на лабораторні показники: хімічна та фармакологічна інтерференція. Вплив ЛП на результати функціональних проб. Небажані наслідки хибного тлумачення результатів лабораторних досліджень. Шляхи зменшення впливу ЛП на результати клініко-лабораторних досліджень. Роль фармацевта в підвищенні діагностичної цінності клініко-інструментальних методів обстеження хворих.

Профілактика виникнення та шляхи корекції негативного впливу ЛП. Роль фармацевта в зменшенні небажаної дії ЛП.

Лікарський (медикаментозний) анамнез: визначення поняття, правила та методика збору, значення для підвищення ефективності лікарської терапії.

Психологічні аспекти взаємовідносин між фармацевтом і пацієнтом. Комплаєнс. Фактори, які впливають на комплаєнтність пацієнтів під час лікарської терапії, шляхи підвищення комплаєнтності. Поняття «якість життя» стосовно до пацієнтів із хронічними захворюваннями та порушеннями самопочуття. Вплив ЛП на тривалість життя, прогноз життя і якість життя хворих. Значення фармацевтичної опіки для поліпшення якості життя хворих і стану здоров'я населення.

Належна клінічна практика (GCP) – міжнародні правила та стандарти проведення клінічних випробувань ЛП. Фази та види клінічних випробувань. Етичні аспекти та законодавчі акти, які регулюють проведення клінічних досліджень. Роль фармацевта в проведенні клінічних випробувань ЛП.

Тема 2. Клінічна фармація в пульмонології

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 /хронічний обструктивний бронхіт, емфізема легенів*, хвороба дрібних дихальних шляхів курців*/, 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 (пеніцилінів, цефалоспоринів, карбапенемів, макролідів, фторхінолонів). Підходи до раціонального вибору АБ ЛП при захворюваннях органів дихання.

Клінічна фармакологія бронходилататорів (β_2 -адреноміметиків, холінолітиків, похідних ксантину).

* – вивчається в обсязі визначення поняття.

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. 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. 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 пульмонології.

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

Тема 3. Клінічна фармація в кардіології

Симптоми і синдроми при основних захворюваннях серцево-судинної системи: задишка, ортопноє, акроціаноз, серцебиття, біль голови, больовий синдром, синдром пережованої кульгавості, набряковий синдром, дисліпопротеїнемія, артеріальна гіпертензія.

Захворювання серцево-судинної системи, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (атеросклероз, ішемічна хвороба серця /стенокардія, інфаркт міокарда, кардіосклероз*/), есенціальна артеріальна гіпертензія, симптоматичні артеріальні гіпертензії, гіпертонічний криз, хронічна серцева недостатність, порушення серцевого ритму). Підходи до медикаментозного лікування захворювань серцево-судинної системи.

Клінічна фармакологія антиангінальних і гіпотензивних ЛП: нітратів і нітратопоподібних ЛП, β -адреноблокаторів, антагоністів кальцію, блокаторів периферичних α -адренорецепторів, гіпотензивних ЛП центральної дії, інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту, блокаторів рецепторів ангіотензину II, діуретиків.

Клінічна фармакологія гіполіпідемічних ЛП (інгібіторів редуктази ГМГ-КоА, похідних фіброевої кислоти, ніотинової 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. 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.

Тема 4. Клінічна фармація в ревматології

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, тофуси, хорея, суглобовий синдром, синдром Рейно, недостатність функції суглобів, подагрична атака.

Системні захворювання сполучної тканини та обмінно-дистрофічні захворювання суглобів, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (остеоартроз, подагра, остеопороз; ревматизм /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).

Побічна дія ЛП, які застосовуються для лікування захворювань опорно-рухової системи. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення. Поняття про НПЗП-гастропатії. Синдром Рея.

Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються для лікування захворювань опорно-рухової системи (м'які лікарські форми та розчини для внутрішньосуглобового введення), їх клініко-біофармацевтичні особливості, принципи раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії при лікуванні захворювань опорно-рухової системи.

Принципи фармацевтичної опіки хворих з патологією опорно-рухової системи, які одержують ЛП за призначенням лікаря. Безрецептурні ЛП, які використовуються при суглобовому та м'язовому болі.

Тема 5. Клінічна фармація в гематології

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 – В₁₂- 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.

* – вивчається в обсязі визначення поняття.

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.

Змістовий модуль 2. Клінічна фармація в нефрології, гастроентерології, гепатології, ендокринології, алергології

Тема 6. Клінічна фармація в нефрології

Симптоми і синдроми при основних захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів: 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 / β -лактами, фторхінолони, аміноглікозиди, похідні 8-оксихіноліну, нітрофурані/, 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 еритропоєтинів.

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 7. Клінічна фармація в гастроентерології

Симптоми і синдроми при основних захворюваннях ШКТ і підшлункової залози: порушення апетиту, відрижка, печія, нудота, блювота, закріп, діарея, метеоризм; синдроми шлункової диспепсії, кишкової диспепсії, зовнішньосекреторної недостатності підшлункової залози, недостатності травлення (мальдігестії) і всмоктування (мальабсорбції), полігіповітамінозу, астеноневротичний, больовий, анемічний; дисбактеріоз.

Захворювання ШКТ і підшлункової залози, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (гастрит і дуоденіт; хронічний хелікобактерний гастрит; виразка шлунка, виразка дванадцятипалої кишки, хронічний панкреатит, диспепсія, неінфекційний гастроентерит і коліт^{*}). Ускладнення захворювань органів ШКТ: кровотеча, пенетрація, перфорація, малігнізація, стеноз, вітамін В₁₂-дефіцитна анемія. Розлади травлення, які пацієнт може лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі фармацевта. Підходи до медикаментозного лікування захворювань ШКТ і підшлункової залози.

Клінічна фармакологія ЛП, які використовуються при гіпоацидних станах. ЛП замісної та стимулюючої терапії.

Клінічна фармакологія антацидних і антисекреторних ЛП (антациди, селективні М₁-холінолітики, блокатори Н₂-рецепторів гістаміну, інгібітори Н⁺,К⁺-АТФази).

Клінічна фармакологія ЛП, які підвищують захисні властивості слизової оболонки шлунка та сприяють її регенерації (репаративні і гастроцитопротекторів).

Клінічна фармакологія ЛП для ерадикації *Helicobacter pylori* (АБ ЛП групи макролідів, пеніцилінів, тетрациклінів, похідних нітроімідазолу). Комбіновані ЛП.

Клінічна фармакологія ЛП, які підвищують тонус і стимулюють моторику ШКТ (агоністів ацетилхоліну, антагоністів дофамінових рецепторів), а також протиблювотних, антидіарейних і проносних ЛП.

Клінічна фармакологія поліферментних ЛП.

ЛП для усунення больового синдрому при захворюваннях ШКТ (спазмолітичні засоби).

Підходи до раціонального вибору ЛП при захворюваннях ШКТ і підшлункової залози. Спільне застосування ЛП, які впливають на функцію ШКТ і підшлункової залози; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп. Особливості використання ЛП, які застосовуються в гастроентерології, при наявності супутньої патології. ЛП, які чинять токсичну дію на стан ШКТ і підшлункової залози. Вплив функціонального стану шлунка, кишечника та підшлункової залози на клінічну ефективність ЛП.

Побічна дія ЛП, які застосовуються при захворюваннях ШКТ і підшлункової залози. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.

Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються при захворюваннях ШКТ і підшлункової залози (суспензії, гелі для прийому всередину, таблетки для розжовування, капсули з мінімікросферами тощо), їх клініко-біофармацевтичні особливості, правила та умови раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в гастроентерології.

Принципи фармацевтичної опіки хворих гастроентерологічного профілю. Безрецептурні ЛП, які використовуються при захворюваннях ШКТ і підшлункової залози.

Тема 8. Клінічна фармація в гепатології

Симптоми і синдроми при основних захворюваннях гепатобіліарної системи: свербіж шкіри, лихоманка, асцит; больовий синдром, синдром жовтяниці, холестаза, портальної гіпертензії, печінкової недостатності, кишкової диспепсії, гепатолієнальний синдром, геморагічний синдром, лабораторні синдроми (цитолізу, холестаза, печінково-клітинної недостатності).

Захворювання гепатобіліарної системи, які вимагають обов'язкового втручання лікаря (хронічний гепатит, цироз печінки, жовчнокам'яна хвороба, хронічний холецистит). Порушення функціонального стану гепатобіліарної системи, які пацієнт може лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі фармацевта. Підходи до медикаментозного лікування захворювань печінки та жовчного міхура.

Клінічна фармакологія гепатопротекторів, холеретиків, холекінетиків, холеліолітиків, вітамінів.

Клінічна фармакологія імунодепресивних (глюкокортикостероїдів) і гіпоамонійемічних ЛП.

Клінічна фармакологія ЛП для лікування вірусних і бактеріальних інфекцій гепатобіліарної системи (α -інтерферонів, аналогів нуклеотидів; пеніцилінів, тетрациклінів, цефалоспоринів, фторхінолонів).

Клінічна фармакологія засобів дезінтоксикаційної терапії (ентеросорбентів, комбінованих інфузійних розчинів).

Клінічна фармакологія ЛП для усунення больового синдрому (міотропних спазмолітиків, М-холінолітиків).

Підходи до раціонального вибору ЛП при захворюваннях гепатобіліарної системи. Спільне застосування ЛП, які впливають на функцію гепатобіліарної системи; взаємодія з ЛП інших фармакологічних груп; особливості використання ЛП при наявності супутньої патології. ЛП, які чинять токсичну дію на стан печінки. Вплив функціонального стану печінки на біодоступність і клінічну ефективність ЛП.

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

Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються при захворюваннях гепатобілярної системи, їх клініко-біофармацевтичні особливості (комбіновані інфузійні розчини), правила та умови раціонального застосування.

Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в гепатології.

Принципи фармацевтичної опіки хворих з патологією гепатобілярної системи. Безрецептурні ЛП, які використовуються при захворюваннях гепатобілярної системи.

Принципи фармацевтичної опіки хворих з патологією гепатобілярної системи.

Тема 9. Клінічна фармація в ендокринології

Симптоми і синдроми при основних захворюваннях ендокринної системи: полідипсія, поліфагія, поліурія, екзофтальм, зоб; синдром гіперглікемії, синдром гіпоглікемії, синдром гіпертиреозу, синдром гіпотиреозу, синдром йододефіциту.

Захворювання ендокринної системи (цукровий діабет I і II-го типу, дифузійний токсичний зоб, 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 інсуліну. Можливі ускладнення інсулінотерапії.

Клінічна фармакологія пероральних гіпоглікемізуючих ЛП (похідні сульфонілсечовини, бігуаніди, тiazолідініони, метглітініди, інгібітори α -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.

Принципи фармацевтичної опіки хворих ендокринологічного профілю. Алгоритм дій фармацевта та фармацевтична опіка при відпуску ЛП для лікування йододефіциту.

Тема 10. Клінічна фармація в алергології

Симптоми і синдроми при алергозах: свербіж, гіперемія, набряк шкіри та слизових оболонок, шкірні висипання, задишка, чихання, ринорея, слезотеча, бронхоспазм, зниження артеріального тиску, тахікардія, гіпертермія; 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 хворий може лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі фармацевта. Підходи до медикаментозного лікування алергічних станів.

Клінічна фармакологія ЛП, які застосовуються для лікування алергозів (глюкокортикостероїдів, антигістамінних ЛП, бронходилататорів, препаратів кальцію, стабілізаторів мембран тучних клітин, агоністів α - і β -адренорецепторів). Детоксуюча терапія.

Підходи до раціонального вибору ЛП при захворюваннях алергічної природи. 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 Лайелла, 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.

Семестровий залік

МОДУЛЬ 2

Змістовий модуль 3. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування 1

Тема 11. Загальні положення фармацевтичної опіки

Визначення та основні поняття фармацевтичної опіки. Місце фармацевтичної опіки в загальній системі охорони здоров'я населення. Взаємовідносини фармацевта з іншими медичними працівниками (лікар, медична сестра тощо) при здійсненні фармацевтичної опіки. Алгоритм здійснення належної фармацевтичної опіки відвідувачів аптеки/пацієнтів фармацевтом під час відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування безпечних для життя порушень здоров'я. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про ЛП під час здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Роль фармацевта при формуванні аптечок першої допомоги.

Практичні функції фармацевта, які необхідні для здійснення опіки (методика збору лікарського анамнезу, розробка плану моніторингу побічної дії ЛП, профілактичні заходи щодо можливого прояву побічної дії та інше).

ОТС-препарати. Критерії, на підставі яких ЛП відносять до категорії рецептурних або безрецептурних. Нормативні та законодавчі акти, які стосуються правил відпуску безрецептурних препаратів.

Поняття про генеричну і терапевтичну заміну. Компетентність фармацевта при виборі безрецептурного ЛП для відповідального самолікування та при здійсненні заміни безрецептурних ЛП.

Категорії проблем, які виникають у пацієнта при прийомі ЛП; проблеми, які стосуються компетенції фармацевта і лікаря, алгоритм їх визначення.

Протокол фармацевта при отриманні інформації про випадки побічних реакцій та/або відсутності ефективності лікарських засобів

Тема 12. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування розладів травлення

Основні симптоми розладів травлення (печія, запор, діарея, метеоризм, дисбактеріоз), які можна лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування. «Загрозливі» симптоми розладів травлення, при яких необхідне втручання лікаря (алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря).

Напрямки та засоби симптоматичної лікарської терапії печії, запору, діареї, метеоризму, дисбактеріозу. Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта з симптомами розладів травлення. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про безрецеп-

турний ЛП для лікування розладів травлення під час здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Сучасні лікарські форми для лікування розладів травлення та особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП, які застосовуються для симптоматичного лікування розладів травлення, з їжею, алкоголем; особливості їх використання в різні вікові періоди; вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП, які використовуються для симптоматичного лікування розладів травлення.

Немедикаментозні методи усунення симптомів розладів травлення.

Тема 13. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування та профілактики застуди

Основні симптоми застуди (кашель, риніт, біль у горлі, лихоманка тощо), які можна лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування. «Загрозливі» симптоми застуди, при яких необхідне втручання лікаря (алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря).

Напрямки та засоби симптоматичної лікарської терапії простудних захворювань. Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта з симптомами застуди. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про безрецептурний ЛП для лікування застуди під час здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Сучасні лікарські форми для лікування застуди та особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП, які застосовуються для симптоматичного лікування застудних захворювань, з їжею, алкоголем; особливості їх використання в різні вікові періоди; вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП, які використовуються для симптоматичного лікування застуди.

Немедикаментозні методи усунення симптомів застуди.

Підходи до профілактики простудних захворювань. Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта при виборі ЛП для профілактики простудних захворювань. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про безрецептурний ЛП для профілактики застуди при здійсненні фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів. Сучасні лікарські форми для профілактики простудних захворювань, особливості їх застосування.

Немедикаментозні методи профілактики застуди.

Тема 14. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування суглобового та м'язового болю

Основні симптоми порушень функції кістково-м'язової системи (суглобовий і м'язовий біль), які можна лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування. «Загрозливі» симптоми порушень функції кістково-м'язової системи, при яких необхідне втручання лікаря (алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря).

Напрямки та засоби симптоматичної лікарської терапії болю в м'язах і суглобах. Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта із симптомами порушень функції кістково-м'язової системи. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про безрецептурний ЛП для лікування болю в м'язах і суглобах при здійсненні фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Сучасні лікарські форми для лікування порушень функції кістково-м'язової системи (креми, гелі) і особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП, які застосовуються для симптоматичного лікування болю в м'язах і суглобах, з їжею, алкоголем; особливості їх використання в різні вікові періоди; вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП, які використовуються для симптоматичного лікування порушень кістково-м'язової системи.

Немедикаментозні методи усунення болю в м'язах і суглобах.

Тема 15. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування болю голови

Поняття про первинний (мігрень, головний біль напрути) і вторинний (симптоматичної) біль голови. Патологічні стани та захворювання, які супроводжуються болем голови. Фактори, які сприяють розвитку болю голови.

Типи болю голови, які можна лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування. «Загрозливі» симптоми при болі голови, які вимагають втручання лікаря (алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря).

Напрямки та засоби симптоматичної лікарської терапії болю голови. Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта з болем голови. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про безрецептурний ЛП для лікування болю голови під час здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Сучасні лікарські форми для лікування болю голови (швидкорозчинні таблетки, капсули пролонгованої дії тощо) і особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП, які застосовуються для симптоматичного лікування болю голови, з їжею, алкоголем; особливості їх використання в різні вікові періоди; вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП, які використовуються для симптоматичного лікування болю голови.

Немедикаментозні методи усунення болю голови.

Змістовий модуль 4. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування 2

Тема 16. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні порушень діяльності нервової системи

Основні симптоми порушень діяльності нервової системи (тривожні стани, астенія, інсомнія, стрес), які можна лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування. «Загрозливі» симптоми порушень діяльності нервової системи, при яких необхідне втручання лікаря (алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря).

Напрямки та засоби симптоматичної лікарської терапії тривожних станів, астенії, інсомнії, стресу. Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта із симптомами порушень діяльності нервової системи. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про безрецептурний ЛП для лікування порушень діяльності нервової системи під час здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Сучасні лікарські форми для лікування порушень діяльності нервової системи та особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП, які застосовуються для симптоматичного лікування порушень діяльності нервової системи, з їжею, алкоголем; особливості їх використання в різні вікові періоди; вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП, які використовуються для симптоматичного лікування порушень діяльності нервової системи.

Немедикаментозні методи усунення симптомів порушень діяльності нервової системи.

Тема 17. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні уражень шкіри

Ураження шкірних покривів: мікротравми (порізи, садни, подряпини), термічні та хімічні ушкодження поверхневих шарів шкіри (опіки, обмороження), акне (вугрова висипка), інфекційні ушкодження (герпес губ, мікози, короста, педикульоз), себорея тощо, які можна лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування. «Загрозливі» симптоми поразок шкіри, які вимагають обов'язкового звертання до лікаря.

Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта із симптомами ураження шкіри. Напрямки симптоматичного лікування уражень шкіри. Безрецептурні ЛП, які застосовуються при ураженнях шкіри. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про безрецептурний ЛП під час здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів при симптоматичному лікуванні уражень шкіри.

Тема 18. Фармацевтична опіка при профілактиці та терапії гельмінтозів. Фармацевтична опіка пацієнтів з місцевими розладами кровообігу

Визначення поняття «гельмінтози». «Загрозливі» симптоми при гельмінтозах, які потребують негайного звернення до лікаря. Напрями лікування гельмінтозів. Клінічна фармакологія протигельмінтних препаратів. Клініко-фармацевтична характеристика лікарських форм протигельмінтних препаратів. Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача апте-

ки/пацієнта з гельмінтозом. Алгоритм надання фармацевтом належної інформації про ЛП при проведенні фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів при відпуску протигельмінтних ЛП.

Місцеві розлади кровообігу: варикозне розширення вен нижніх кінцівок, геморої. Симптоми, характерні для місцевих розладів кровообігу, які можна лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування. «Загрозливі» симптоми варикозного розширення вен нижніх кінцівок і геморою, які вимагають обов'язкового звертання до лікаря (алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря).

Алгоритм здійснення фармацевтичної опіки відвідувача аптеки/пацієнта зі скаргами на місцеві розлади кровообігу. Алгоритм надання провізором належної інформації про безрецептурний ЛП для лікування місцевих розладів кровообігу під час здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Сучасні лікарські форми для лікування місцевих розладів кровообігу та особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП, які застосовуються для симптоматичного лікування місцевих розладів кровообігу, з їжею, алкоголем; особливості їх використання в різні вікові періоди; вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП, які використовуються для симптоматичного лікування місцевих розладів кровообігу.

Немедикаментозні методи усунення симптомів місцевих розладів кровообігу.

Тема 19. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для усунення та профілактики вітамінної недостатності

Патологічні стани та фактори, які сприяють розвитку вітамінної недостатності. «Загрозливі» симптоми при вітамінній недостатності, які вимагають втручання лікаря (алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря).

Напрямки та засоби усунення та профілактики вітамінної недостатності. Алгоритм адресного вибору безрецептурного вітаміновмісного ЛП, лікарської форми та шляху введення. Алгоритм надання провізором належної інформації про безрецептурний ЛП для усунення та профілактики вітамінної недостатності при здійсненні фармацевтичної опіки відвідувачів аптек/пацієнтів.

Сучасні лікарські форми для усунення та профілактики вітамінної недостатності (гелі, сиропи, краплі тощо) і особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних вітаміновмісних ЛП із їжею, алкоголем; особливості їх використання у різних контингентів населення (немовлята, діти, підлітки, особи літнього та похилого віку, особи із супутньою патологією, вагітні та жінки в період лактації). Вимоги до зберігання вітаміновмісних ЛП в домашніх умовах. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП для усунення та профілактики вітамінної недостатності. Ознаки передозування вітамінів, шляхи її профілактики та лікування.

Тема 20. Фармацевтична опіка при відпуску ОТС-препаратів для декретованого контингенту відвідувачів аптек. Взаємодія ліків з їжею та алкоголем

Фармацевтична опіка як відповідальність фармацевта за ефективність терапії ЛП перед конкретним відвідувачем аптеки/пацієнтом. Категорії населення, які потребують особливої уваги під час відповідального самолікування. Підходи до фармацевтичної опіки осіб літнього та похилого віку, підлітків, новонароджених дітей, вагітних жінок та жінок в період лактації. Фізіологічні фактори, які є причиною особливостей фармакокінетики та фармакодинаміки ЛП у вагітних. Сучасні дитячі лікарські форми, їх переваги, особливості використання. Можливий вплив ЛП на перебіг вагітності, пологів, лактацію.

Взаємодія ЛП і їжі, клініко-фармакологічні аспекти взаємодії. Основні фактори, які мають значення при взаємодії ЛП і їжі. Шляхи можливого впливу їжі на фармакологічні властивості ЛП.

Клініко-фармакологічні аспекти застосування алкоголю в медицині. Клініко-фармакологічна характеристика етилового спирту. Взаємодія етанолу з ЛП. Клініко-фармакологічні аспекти хронічного вживання алкоголю.

Роль фармацевта та місце фармацевтичної опіки в попередженні небажаної взаємодії ЛП із їжею та алкоголем.

Семестровий залік

СЕМЕСТРОВИЙ ЕКЗАМЕН

6. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	Тема 1. Основні положення клінічної фармації та клінічної фармакології. Побічна дія ліків. Принципи належної клінічної практики	1	2
2	Тема 2. Клінічна фармація в пульмонології	1	2
3	Тема 3. Клінічна фармація в кардіології	1	2
4	Тема 4. Клінічна фармація в ревматології		2
5	Тема 5. Клінічна фармація в гематології	1	
6	Тема 6. Клінічна фармація в нефрології	1	
7	Тема 7. Клінічна фармація в гастроентерології	1	
8	Тема 8. Клінічна фармація в гепатології	1	
9	Тема 9. Клінічна фармація в ендокринології	1	
10	Тема 10. Клінічна фармація в алергології	1	2
11	Тема 11. Загальні положення фармацевтичної опіки	1	
12	Тема 12. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування розладів травлення	1	2
13	Тема 13. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування та профілактики застуди	2	2
14	Тема 14. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування суглобового та м'язового болю	2	2
15	Тема 15. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування болю голови	2	2
16	Тема 16. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні порушень діяльності нервової системи	2	
17	Тема 17. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні уражень шкіри	2	
18	Тема 18. Фармацевтична опіка при профілактиці та терапії гельмінтозів. Фармацевтична опіка пацієнтів з місцевими розладами кровообігу		
19	Тема 19. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для усунення та профілактики вітамінної недостатності	2	
20	Тема 20. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для декретованого контингенту відвідувачів аптек. Взаємодія ліків з їжею та алкоголем	2	
Усього годин		25	18

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

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	2	3	4
1	Тема 1. Основні положення клінічної фармації та клінічної фармакології. Побічна дія ліків. Принципи належної клінічної практики	3	2
2	Тема 2. Клінічна фармація в пульмонології	6	2
3	Тема 3. Клінічна фармація в кардіології	6	2
4	Тема 4. Клінічна фармація в ревматології	6	2
5	Тема 5. Клінічна фармація в гематології	6	
6	Тема 6. Клінічна фармація в нефрології	6	2
7	Тема 7. Клінічна фармація в гастроентерології	6	2
8	Тема 8. Клінічна фармація в гепатології	3	2

1	2	3	4
9	Тема 9. Клінічна фармація в ендокринології	6	2
10	Тема 10. Клінічна фармація в алергології	6	4
11	Тема 11. Загальні положення фармацевтичної опіки	3	2
12	Тема 12. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування розладів травлення	6	2
13	Тема 13. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування та профілактики застуди	6	4
14	Тема 14. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування суглобового та м'язового болю	6	4
15	Тема 15. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування болю голови	3	
16	Тема 16. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні порушень діяльності нервової системи	3	
17	Тема 17. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні уражень шкіри	6	4
18	Тема 18. Фармацевтична опіка при профілактиці та терапії гельмінтозів. Фармацевтична опіка пацієнтів з місцевими розладами кровообігу	3	
19	Тема 19. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для усунення та профілактики вітамінної недостатності		
20	Тема 20. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для декретованого контингенту відвідувачів аптек. Взаємодія ліків з їжею та алкоголем	9	4
Усього годин		102	40

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

10. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна форма
1	2	3	4
1	Тема 1. Основні положення клінічної фармації та клінічної фармакології. Побічна дія ліків. Принципи належної клінічної практики	9	11
2	Тема 2. Клінічна фармація в пульмонології	6	11
3	Тема 3. Клінічна фармація в кардіології	6	11
4	Тема 4. Клінічна фармація в ревматології	7	11
5	Тема 5. Клінічна фармація в гематології	8.5	15
6	Тема 6. Клінічна фармація в нефрології	6	11
7	Тема 7. Клінічна фармація в гастроентерології	6	11
8	Тема 8. Клінічна фармація в гепатології	9	11
9	Тема 9. Клінічна фармація в ендокринології	6	11
10	Тема 10. Клінічна фармація в алергології	8.5	7
11	Тема 11. Загальні положення фармацевтичної опіки	4	10
12	Тема 12. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування розладів травлення	8	8
13	Тема 13. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування та профілактики застуди	7	6
14	Тема 14. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування суглобового та м'язового болю	3	6
15	Тема 15. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛПІ для симптоматичного лікування болю голови	6	10
16	Тема 16. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні порушень діяльності нервової системи	8	12

1	2	3	4
17	Тема 17. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні уражень шкіри	5	8
18	Тема 18. Фармацевтична опіка при профілактиці та терапії гельмінтозів. Фармацевтична опіка пацієнтів з місцевими розладами кровообігу	10	12
19	Тема 19. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для усунення та профілактики вітамінної недостатності	11	12
20	Тема 20. Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для декретованого контингенту відвідувачів аптек. Взаємодія ліків з їжею та алкоголем	4.5	10.5
СЕМЕСТРОВИЙ ЕКЗАМЕН		22.5	22.5
Усього годин		158	227

Завдання для самостійної роботи

Денна форма навчання

Основні види медичної документації: лист лікарських призначень. Клініко-фармакологічні проби. Плацебо-ефектори. Негативні плацебо-ефектори як група ризику розвитку побічної дії ЛП. Поняття «якість життя» стосовно до пацієнтів із хронічними захворюваннями та порушеннями самопочуття

Визначення поняття системна склеродермія. Біцилінопрофілактика та біцилінотерапія. Клінічна фармакологія базисних протизапальних ЛП (похідних хіноліну, цитостатиків, препаратів золота), у тому числі ЛП, які пригнічують проліферацію сполучної тканини. ЛП, які впливають на структуру та мінералізацію кісткової тканини

Визначення поняття кардіосклероз. Клінічна фармакологія ЛП, які поліпшують мозковий кровообіг; ангіопротекторів і антиоксидантів; ЛП метаболічної дії. Клінічна фармакологія неглікозидних позитивних інотропних агентів. Клінічна фармакологія антиаритмічних ЛП. ЛП, які чинять негативну дію на стан серцево-судинної системи

Визначення поняття емфізема легень, плеврит, бронхоектатична хвороба, абсцес легень. Клінічна фармакологія карбапенемів. Комбіновані ЛП для лікування синдрому бронхообструкції. Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються при лікуванні захворювань дихальної системи.

Хронічний цистит: визначення поняття, симптоми та синдроми, підходи до лікування. Симптоматична артеріальна гіпертензія (ренопаренхіматозна та реноваскулярна): визначення поняття, симптоми та синдроми, підходи до лікування. Клінічна фармакологія гіпоазотемічних засобів.

Визначення поняття гемобластози /гострий лейкоз; хронічний мієлолейкоз; хронічний лімфолейкоз; еритремія/. Клінічна фармакологія ЛП, які стимулюють або пригнічують еритро- і лейкопоез. ЛП, які чинять токсичну дію на стан кровотворної системи.

Хронічний панкреатит: симптоми, синдроми. Клінічна фармакологія поліферментних ЛП.

Клінічна фармакологія ЛП, які підвищують тонус і стимулюють моторику ШКТ (агоністів ацетилхоліну, антагоністів дофамінових рецепторів), а також протиблювотних. ЛП, які чинять токсичну дію на стан ШКТ і підшлункової залози.

Хронічний холецистит: симптоми та синдроми, підходи до медикаментозного лікування, клінічна фармакологія АБ ЛП, критерії ефективності та безпечності обраного лікування

Ендемічний зоб, діабетична полінейро- та ангіопатія: клінічні прояви, підходи до медикаментозного лікування, клінічна фармакологія ЛП, критерії ефективності та безпечності обраного лікування.

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.

Денна форма			
Модуль 1 – 60-100 балів			
Поточний контроль – 18-30 балів аудиторна робота практичні заняття	Контроль засвоєння ЗМ 1 – 12-20 балів	Поточний контроль – 18-30 балів аудиторна робота практичні заняття	Контроль засвоєння ЗМ 1 – 12-20 балів
Модуль 2 – 60-100 балів			
Поточний контроль – 18-30 балів аудиторна робота практичні заняття	Контроль засвоєння ЗМ 3 – 12-20 балів	Поточний контроль – 18-30 балів аудиторна робота практичні заняття	Контроль засвоєння ЗМ 4 – 12-20 балів
ЕКЗАМЕН 60-100 балів			

Заочна форма			
Модуль 1 – 60-100 балів		Модуль 2 – 60-100 балів	
Поточний контроль – 36-60 балів аудиторна робота, ПЗ	Контроль засвоєння ЗМ 1 та 2 – 24-40 балів	Поточний контроль – 36-60 балів аудиторна робота, ПЗ	Контроль засвоєння ЗМ 3 та 4 – 24-40 балів
ЕКЗАМЕН 60-100 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	12-20	30-50
3-5	3-5	3-5	6-10	3-5		
Модуль 1. ЗМ2						
T6	T7	T8	T9	T10	12-20	30-50
3-5	3-5	3-5	6-10	3-5		
Модуль 2. ЗМ3						
T11	T12	T13	T14	T15	12-20	30-50
3-5	3-5	6-10	3-5	3-5		
Модуль 2. ЗМ4						
T16	T17	T18	T19	T20	12-20	30-50
3-5	3-5	6-10	3-5	3-5		

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

Шкала відповідності поточного контролю та контролю змістового модуля для денної та заочної форми навчання наведена в таблиці 2-3.

Таблиця 2. Шкала відповідності рейтингу (денна форма)

Шкала	Поточний контроль 30 балів×2	Контроль ЗМ 20 балів×2
«5» відмінно 90-100%	27-30	18-20
«4» дуже добре 82-89%	25-26.5	16.5-17.5
«4-» добре 74-81%	22.5-24.5	15-16
«3» задовільно 64-73%	19.5-22	13-14.5
«3-» досить 60-63%	18-19	12-12.5
«2» незадовільно 0-59%	0-17.5	0-11.5

Таблиця 3. Шкала відповідності рейтингу (заочна форма)

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 4.

Таблиця 4. 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	

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
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.

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 (контролю практичних умінь та навичок), у формі тестового колоквиуму і рішення ситуаційних завдань.

Форми підсумкового контролю успішності навчання — СЕМЕСТРОВИЙ ЗАЛІК, СЕМЕСТРОВИЙ ЕКЗАМЕН.

Критерії оцінювання курсового екзамену

Нац. шкала	ECTS	Бали	Критерії оцінювання
5	A – відмінно	100-90	Здобувач ВО дав правильні вичерпні відповіді на всі запитання, теоретичні знання може вільно застосувати для вирішення практичних завдань
4	B - 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-	C - 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	D - 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-	E – 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	0-34	Здобувач вищої освіти не набрав за поточну навчальну діяльність з модулю 36 балів, не допущений до ПМК або здобувач вищої освіти не набрав з ПМК 24 бали

Нац. шкала	ECTS	Ба-ли	Критерії оцінювання
	(необхідна додат. робота)		

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]* : практич. 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.* – 9th ed. – London : Dorling Kindersley, 2015. – 512 p.
- 5) *Clinical Pharmacy and Therapeutics.* – 6th 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. – 11th ed. – New York : Wolters Kluwer ; Lippincott Williams & Wilkins, 2018. – 2379 p.
- 7) *Symptoms in the Pharmacy : A Guide to the Management of Common Illness.* – 8th 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/. – 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=26>.