

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

Кафедра технології ліків і біофармації

ЗАТВЕРДЖУЮ

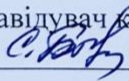
Перший проректор
з науково-педагогічної роботи
доцент І.І. Солонинко

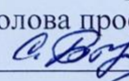


_____ 2023 р.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
ПРОПЕДЕВТИЧНОЇ ПРАКТИКИ З АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ**

**підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація
спеціалізація 226.01 Фармація
галузі знань 22 Охорона здоров'я
для студентів I курсу фармацевтичного факультету
денної і заочної форми навчання
ОК 36.2**

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
технології ліків і біофармації
Протокол № 13
від «26» червня 2023 р.
Завідувач кафедри
 проф. С.Б. Білоус

Затверджено
профільною методичною комісією
з хімічних та фармацевтичних дисциплін
Протокол № 3
від «27» червня 2023 р.
Голова профільної методичної комісії
 проф. С.Б. Білоус

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Білоус С.Б. – зав. кафедри, д.фарм.н., професор

Якимів О.В. – к.фарм.н., доцент

Вашенко О.О. – к.фарм.н., доцент

РЕЦЕНЗЕНТ:

Дорикевич К.І. – к.фарм.н., доцент кафедри організації та економіки фармації
ЛНМУ імені Данила Галицького

ВСТУП

Програма вивчення «Пропедевтичної практики з аптечної технології ліків»

відповідно до Стандарту вищої освіти *другого (магістерського) рівня*

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»

освітньої програми *магістра фармації*

Опис пропедевтичної практики (анотація)

Пропедевтична практика з аптечної технології ліків є початковим етапом у формуванні професійних знань, умінь та навичок майбутнього магістра фармації. Практика передбачає ознайомлення студентів з вимогами щодо санітарно-протиепідемічного режиму аптечного виготовлення ліків та особистої гігієни працівників аптек, з технологічним процесом виготовлення лікарських засобів, їх упакуванням та оформленням до відпуску.

Структура практики

Денна форма навчання

Структура практики	Кількість тижнів	Кількість кредитів, годин	Рік навчання, семестр	Вид контролю
Пропедевтична практика з аптечної технології ліків	1	1,5 кредити, 45 год	І курс, 2 семестр	Диференційований залік

Заочна форма навчання

Структура практики	Кількість тижнів	Кількість кредитів, годин	Рік навчання, семестр	Види контролю
Пропедевтична практика з аптечної технології ліків	1	1,5 кредити, 45 год	І курс, 2 семестр	Контрольна робота Диференційований залік

Предметом вивчення пропедевтичної практики є ознайомлення з основними правилами виготовлення лікарських засобів в умовах аптек.

Міждисциплінарні зв'язки: пропедевтична практика з аптечної технології ліків є важливим етапом у підготовці магістрів фармації. Дана практика інтегрується з дисциплінами, що вивчаються студентами І курсу згідно з навчальним планом: латинська мова, етика та деонтологія у фармації, ознайомча практика з організації та економіки фармації тощо.

1. Мета та завдання пропедевтичної практики

1.1. **Метою пропедевтичної практики з аптечної технології ліків** є ознайомлення студентів з принципами забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму аптек та особистої гігієни працівників аптек, підготовчими роботами та технологічними процесами виготовлення різних лікарських засобів в умовах аптеки, їх упакуванням та оформленням до відпуску.

1.2. **Основними завданнями пропедевтичної практики з аптечної технології ліків** є ознайомлення з окремими положеннями чинних нормативних документів, що регламентують умови та правила виготовлення й зберігання лікарських засобів в аптеках; оволодіння окремими технологічними операціями виготовлення, упакування та маркування різних лікарських форм.

1.3. **Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна** (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті вищої освіти).

Професійна практика забезпечує набуття студентами компетентностей – загальних та фахових.

Загальні компетентності

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності.

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК06. Здатність працювати в команді.

ЗК07. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.

ЗК08. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності та досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Фахові компетентності спеціальності

ФК01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації/промислової фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.

ФК03. Здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

ФК05. Здатність демонструвати і застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування та фундаментальні принципи фармацевтичної етики й деонтології.

ФК07. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медикобіологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.

ФК12. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання у закладах охорони здоров'я.

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності					
1	ЗК01		УМ2		
2	ЗК02	ЗН1	УМ1		
3	ЗК03			К1	
4	ЗК05	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2, АВ3
5	ЗК06		УМ3	К1	АВ1, АВ2
6	ЗК07		УМ3	К1	АВ3
7	ЗК08		УМ3	К1	АВ3
Фахові компетентності спеціальності					
1	ФК01	ЗН1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2
2	ФК03	ЗН1	УМ3		АВ1, АВ2
3	ФК05		УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ3
5	ФК07	ЗН1	УМ2	К1	АВ2
7	ФК12	ЗН1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2

Результати навчання:

Програмні результати навчання

ПРН01. Володіти спеціалізованими концептуальними знаннями у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків і вмінні застосовувати їх у професійній діяльності.

ПРН04. Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проєктів.

ПРН05. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації у стандартних і нестандартних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності

ПРН06. Розробляти та приймати ефективні рішення з розв'язання складних/комплексних задач фармації особисто та за результатами спільного обговорення; формулювати цілі власної діяльності та діяльності колективу з урахуванням суспільних і виробничих інтересів, загальної стратегії та наявних обмежень, визначати оптимальні шляхи досягнення цілей.

ПРН10. Проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та при виникненні спалахів небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН15. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту, організовувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання.

ПРН26. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ПРН27. Сприяти збереженню здоров'я, зокрема профілактиці захворювань, раціональному призначенню.

1. Інформаційний обсяг пропедевтичної практики з АТЛ

На вивчення пропедевтичної практики з аптечної технології ліків відводиться 1,5 кредити, 45 годин.

2. Структура пропедевтичної практики з АТЛ

Пропедевтична практика з аптечної технології ліків проводиться в аптечних закладах, в яких екстемпорально виготовляють лікарські засоби та на кафедрі технології ліків і біофармації (підсумковий контроль). Зміна черговості робіт, наведених у плані проходження пропедевтичної практики, допускається за узгодженням з керівником практики.

План проходження пропедевтичної практики з аптечної технології ліків

Денна форма навчання

№ з/п	Найменування робіт	Кількість днів/год
1.	Проходження інструктажу з техніки безпеки, санітарно-гігієнічних заходів, фармацевтичного порядку. Загальне ознайомлення з виробничими приміщеннями аптеки. Санітарно-протиепідемічний режим аптеки та фармацевтичний порядок. Виробничі приміщення аптеки, їх прибирання. Особиста гігієна персоналу. Вимоги наказу МОЗ України № 812 від 17.10.12 р. до приміщень аптеки. Методи одержання води очищеної, контроль її якості та умови зберігання. Вимоги ДФУ до води очищеної	1/5год
2.	Дозування в аптечній практиці. Ваговимірвальні прилади, що застосовуються в аптечній практиці. Вимоги наказу МОЗ України № 812 від 17.10.12 р. щодо норм відхилень при фасуванні лікарських засобів	1/ 5год

3.	Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек. Дозування та фасування твердих, рідких лікарських засобів, м'яких лікарських засобів для зовнішнього застосування, супозиторіїв для вагінального та ректального застосування. Вимоги ДФУ до екстемпоральних лікарських засобів	1/5год
4.	Загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек. Створення асептичних умов. Методи стерилізації. Робоче місце провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок. Номенклатура внутрішньоаптечних заготовок. Засоби малої механізації, що застосовуються в технології внутрішньоаптечних заготовок	1/5год
5.	Сучасні види тари та упаковки різних лікарських форм; вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду. Види етикеток (основні, додаткові та попереджувальні) та їх підбір при оформленні лікарських засобів до відпуску залежно від призначення	1/ 2год
	Підсумковий контроль – диференційований залік	2 год
	Всього	5 днів /24 год

Заочна форма навчання

№ з/п	Найменування робіт	Кількість днів
1.	Проходження інструктажу з техніки безпеки, санітарно-гігієнічних заходів, фармацевтичного порядку. Загальне ознайомлення з виробничими приміщеннями аптеки. Санітарно-протиепідемічний режим аптеки та фармацевтичний порядок. Виробничі приміщення аптеки, їх прибирання. Особиста гігієна персоналу. Вимоги наказу МОЗ України № 812 від 17.10.12 р. до приміщень аптеки. Методи одержання води очищеної, контроль її якості та умови зберігання. Вимоги ДФУ до води очищеної	1
2.	Дозування в аптечній практиці. Ваговимірювальні прилади, що застосовуються в аптечній практиці. Вимоги наказу МОЗ України № 812 від 17.10.12 р. щодо норм відхилень при фасуванні лікарських засобів	1
3.	Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек. Дозування та фасування твердих, рідких лікарських засобів, м'яких лікарських засобів для зовнішнього застосування, супозиторіїв для вагінального та ректального застосування. Вимоги ДФУ до екстемпоральних лікарських засобів	1
4.	Загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек. Створення асептичних умов. Методи стерилізації. Робоче місце провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок. Номенклатура внутрішньоаптечних заготовок. Засоби малої механізації, що застосовуються в технології внутрішньоаптечних заготовок	1
5.	Сучасні види тари та упаковки різних лікарських форм; вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду. Види етикеток (основні, додаткові та попереджувальні) та їх підбір при оформленні лікарських засобів до відпуску залежно від призначення	1
	Підсумковий контроль – диференційований залік	2 год
	Всього	5 днів

Тематичний план самостійної роботи пропедевтичної практики з аптечної технології ліків

Денна форма навчання

№ з.п.	Найменування робіт	Кількість годин
1.	Оформлення щоденників практики	15 год (по 3 год 5 днів)
Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану робочих днів:		
1.	Основні положення чинних нормативних документів, що регламентують санітарно-протиепідемічний режим аптек	3
2.	Вимоги нормативних документів до персоналу аптек, зайнятого у виготовленні ліків	3
	Всього годин	6
	Всього	21

Заочна форма навчання

№ з.п.	Найменування робіт	Кількість годин
1.	Оформлення щоденників практики та виконання контрольної роботи	35 год (по 7 год 5 днів)
Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану робочих днів:		
1.	Основні положення чинних нормативних документів, що регламентують санітарно-протиепідемічний режим аптек	4
2.	Вимоги нормативних документів до персоналу аптек, зайнятого у виготовленні ліків	4
	Всього годин	8
	Всього	43

4. Перелік умінь та практичних навичок, які має набути студент під час пропедевтичної практики та їх оцінювання в балах

№ з/п	Назва уміння, практичної навички	Оцінка у балах
1	Використовувати нормативну, довідкову і навчальну літературу для вирішення професійних завдань	«5» – 5 балів «4» – 4 балів «3» – 3 балів «2» – 0 балів
2	Характеризувати структурні підрозділи аптеки, її виробничі приміщення	- «» -
3	Аналізувати заходи щодо санітарно-гігієнічних вимог до виробничих приміщень, обробки, миття та сушки аптечного посуду	- «» -
4	Аналізувати заходи щодо особистої гігієни персоналу	- «» -
5	Вибирати методи одержання води очищеної, правильні умови її зберігання та контролю	- «» -
6	Підбирати необхідні рецептурні та ручні терези	- «» -
7	Відважувати сипкі лікарські і допоміжні речовини	- «» -
8	Відважувати в'язкі речовини та густі рідини	- «» -
9	Користуватися дозаторами та іншими засобами малої механізації при виготовленні твердих лікарських засобів	- «» -
10.	Дозувати рідкі лікарські засоби мірними приладами	- «» -
11.	Калібрувати емпіричні краплеміри	- «» -
12.	Користуватися засобами малої механізації (бюреткові дозатори, інфундирні апарати тощо) при виготовленні рідких лікарських засобів	- «» -
13.	Проводити основні технологічні операції, які застосовуються при виготовленні твердих лікарських засобів (подрібнення, змішування, просіювання, фасування)	- «» -

14.	Проводити основні технологічні операції, які застосовуються при виготовленні рідких лікарських засобів (розчинення, проціджування, фільтрування, фасування)	- «» -
15.	Проводити основні технологічні операції, які застосовуються при виготовленні м'яких лікарських засобів та супозиторіїв (розтоплення компонентів, змішування, фасування)	- «» -
16.	Вибирати засоби малої механізації при виготовленні м'яких лікарських засобів та супозиторіїв	- «» -
17.	Обґрунтовувати умови виготовлення ін'єкційних та очних лікарських засобів, внутрішньоаптечних заготовок	- «» -
18.	Проводити основні технологічні операції, які застосовуються при виготовленні розчинів для ін'єкцій та рідких очних лікарських засобів (розчинення, фільтрування, фасування, стерилізація)	- «» -
19.	Вибирати засоби малої механізації, що застосовуються в технології розчинів для ін'єкцій та рідких очних лікарських засобів, внутрішньоаптечних заготовок	- «» -
20.	Визначати норми відхилень при фасуванні твердих лікарських засобів	- «» -
21.	Обґрунтовувати належні умови зберігання лікарських засобів в аптеках	- «» -
22.	Підбирати таропакувальні матеріали залежно від виду лікарської форми та фізико-хімічних властивостей інгредієнтів	- «» -
23.	Підбирати етикетки при оформленні лікарських засобів до відпуску залежно від призначення (основні, додаткові та попереджувальні)	- «» -
24.	Оформляти екстемпоральні лікарські засоби до відпуску	- «» -

5. Методи навчання

У процесі пропедевтичної практики з аптечної технології ліків застосовуються пояснювально-ілюстративний, аналітичний, дедуктивний методи, а також метод узагальнення, формування умінь та навичок, закріплення, перевірка.

6. Методи контролю

- При проходженні пропедевтичної практики з аптечної технології ліків контрольні заходи включають *поточний і підсумковий контроль*.
- Формою **підсумкового контролю** відповідно до навчального плану є *диференційований залік*.
- **Оцінка за пропедевтичну практику з аптечної технології ліків** складається з суми балів за виконання (засвоєння) студентом практичних навичок (максимально – 120 балів, мінімально – 72 бали) та балів за підсумковий контроль, що виставляються при проведенні диференційованого заліку (максимально – 80 балів, мінімально – 50 балів).

Критерії оцінювання засвоєння студентом практичних навичок та вмінь

Відмінно ("5") – студент правильно, чітко, логічно і повно виконав поставлене завдання. Тісно пов'язує теорію з практикою, вміє узагальнювати матеріал і демонструє правильне виконання практичних навичок.

Добре ("4") – студент правильно і по суті виконав поставлене завдання, демонструє виконання практичних навичок, допускаючи незначні помилки. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності завдання. Володіє необхідними практичними навиками і прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

Задовільно ("3") – студент під час демонстрації практичних навичок робить значні помилки, неповно, не чітко виконує поставлене завдання. Студент вирішує лише найлегші завдання, володіє лише обов'язковим мінімумом технологічних знань.

Незадовільно ("2") – студент менше, ніж на 50% виконав завдання тематичного плану виробничої практики. Не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові

запитання, не розуміє змісту матеріалу. Під час демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки.

7. Поточний контроль пропедевтичної практики

Поточний контроль здійснюється щоденно безпосереднім керівником практики від аптеки шляхом оцінювання практичних навичок. Поточний контроль включає перевірку практичних навичок та вмінь, передбачених програмою практики.

Оцінювання поточної навчальної діяльності студентів із пропедевтичної практики з аптечної технології ліків проводиться за 4-ри бальною (традиційною) шкалою, яка конвертується в бали.

8. Форма підсумкового контролю успішності навчання – диференційований залік

Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі з метою оцінювання результатів проходження пропедевтичної практики. Форма проведення підсумкового контролю є стандартизованою, включає розв'язок тестових завдань. До підсумкового контролю допускаються студенти, які оволоділи практичними навичками, представили звітну документацію та набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Особливістю підсумкового контролю студентів заочної форми навчання є виконання **контрольної роботи**, яка виконується в міжсесійний період, оцінюється за 4-бальною шкалою і конвертується у бали наступним чином:

Традиційна оцінка	Конвертація у бали
«5»	40
«4»	32
«3»	25
«2»	0

9. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

Денна форма навчання

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до диференційованого заліку становить 120 балів (24x5).

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до диференційованого заліку становить 72 бали (24x3).

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні диференційованого заліку становить 80.

Мінімальна кількість балів при складанні диференційованого заліку – не менше 50.

Оцінка за пропедевтичну практику з аптечної технології ліків визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72 балів) та балів за виконання тестових завдань (не менше 50 балів).

Заочна форма навчання

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до диференційованого заліку становить 120 балів (24x5).

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до диференційованого заліку становить 72 бали (24x3).

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент заочної форми навчання при складанні підсумкового контролю становить 80, з них 40 балів за контрольну роботу.

Мінімальна кількість балів при складанні підсумкового контролю – не менше 50, з них не менше 25 за письмовий тестовий контроль і не менше 25 – за контрольну роботу.

Оцінка за пропедевтичну практику з аптечної технології ліків визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72 балів) та балів за підсумковий контроль (не менше 50 балів).

Бали з пропедевтичної практики незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну (національну) шкалу. Бали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Бали з пропедевтичної практики з аптечної технології ліків для студентів, які успішно

виконали програму практики, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з пропедевтичної практики	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 122 до 139 балів	3
Менше 122 балів	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні.

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

10. Методичне забезпечення

Методичні матеріали для викладачів та студентів – методичні рекомендації до пропедевтичної практики з аптечної технології ліків, в яких представлено основні положення щодо її організації та проведення, зміст і план проходження практики, перелік вмінь та навичок, якими повинен оволодіти студент у результаті проходження практики, а також перелік звітної документації з практики. У методичних рекомендаціях подаються також зразки оформлення щоденника та перелік практичних навичок і вмінь, які має набути студент під час пропедевтичної практики.

Основним документом обліку роботи студента, оволодіння уміннями і практичними навичками та виконання тематичного плану практики є **щоденник**, в якому студент повинен чітко фіксувати і описувати всі види виконуваних робіт, передбачених програмою пропедевтичної практики. Безпосередній керівник від аптеки кожен день перевіряє записи в щоденнику, оцінює практичні навички та вміння.

У щоденнику студент повинен відобразити:

- структуру, площу та план-схему приміщень аптеки;
- вимоги наказу МОЗ України № 275 від 15.05.2006 р. щодо санітарно-протиепідемічного режиму аптеки та фармацевтичного порядку; особистої гігієни персоналу;
- розміщення та обладнання робочих місць в асистентській кімнаті;
- вимоги наказу МОЗ України № 812 від 17.10.12 р. до виробничих приміщень аптеки, їх прибирання;
- методи одержання води очищеної, контроль її якості та умови зберігання, вимоги ДФУ до води очищеної;
- правила і види дозування в аптечній практиці; ваговимірювальні прилади, що застосовуються в аптечній практиці;
- будову рецептурних і ручних терезів, різноважок;
- норми відхилень при фасуванні лікарських засобів;
- вимоги ДФУ до екстемпоральних лікарських засобів;
- загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек;
- дозування та фасування твердих, рідких лікарських засобів, м'яких лікарських засобів для зовнішнього застосування, супозиторіїв для вагінального та ректального застосування;
- загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек; створення асептичних умов; методи стерилізації;

- робоче місце провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок; асортимент внутрішньоаптечних заготовок; засоби малої механізації, що застосовуються в технології внутрішньоаптечних заготовок;
- сучасні види тари та упаковки різних лікарських форм; вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду;
- види етикеток та їх підбір при оформленні лікарських засобів до відпуску залежно від призначення (основні, додаткові та попереджувальні)

Після закінчення практики щоденник завіряється підписом керівника аптеки та печаткою аптеки.

Перелік практичних навичок та вмінь з оцінками в балах, виставленими керівником практики від аптеки, подається студентом на окремому аркуші разом зі щоденником.

Керівник практики від університету проводить підсумковий контроль – диференційований залік та виставляє оцінку з практики.

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Денна форма навчання

Підведення підсумків пропедевтичної практики з аптечної технології ліків здійснюється при наявності звітних документів, передбачених програмою з практики: щоденника та переліку практичних навичок та вмінь, відповідно оформлених.

Підсумковий контроль, відповідно до вимог програми практики, студенти складають в останній день практики.

Оцінка за практику заноситься керівником від університету до щоденника, залікової книжки студента і заліково-екзаменаційної відомості.

Щоденник практики зберігається на кафедрі впродовж 1 року.

Заочна форма навчання

Підведення підсумків пропедевтичної практики з аптечної технології ліків здійснюється при наявності звітних документів, передбачених програмою з практики: щоденника та переліку практичних навичок та вмінь, відповідно оформлених, та контрольної роботи.

Підсумковий контроль, відповідно до вимог програми практики, студенти складають в останній день практики.

Оцінка за практику заноситься керівником від університету до щоденника, залікової книжки студента і заліково-екзаменаційної відомості.

Щоденник практики зберігається на кафедрі впродовж 1 року.

Підсумки практики заслуховуються на засіданнях кафедри технології ліків і біофармації, профільної методичної комісії з фармацевтичних дисциплін, Вченої ради фармацевтичного факультету.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

1. Правила санітарного та протиепідемічного режиму в аптеці, нормативна документація.
2. Миючі та дезинфікуючі засоби, які застосовують в аптеці для забезпечення належного санітарного стану приміщень та устаткування.
3. Одержання в аптеці води очищеної. Апаратура.
4. Умови і терміни зберігання води очищеної в аптеці.
5. Пристрої та устаткування для дозування в аптеці сухих, в'язких та рідких речовин.
6. Різновиди аптечних терезів. Терези ручні і тарирні, їх конструкція.
7. Ваги та різноважки. Техніка зважування на ручних і тарирних терезах.
8. Класифікація лікарських форм.
9. Види лікарських форм, які можуть виготовлятися в аптеках.
10. Загальні технологічні операції при виготовленні порошків.
11. Пакувальний матеріал для порошків.
12. Види етикеток, що використовують для оформлення виготовлених в аптеці лікарських засобів за індивідуальними рецептами та у вигляді внутрішньоаптечної заготовки.

13. Загальні технологічні операції при виготовленні рідких лікарських засобів.
14. Мірний посуд та його використання при виготовленні рідких ліків.
15. Матеріали для проціджування та фільтрування розчинів.
16. Засоби малої механізації для фільтрування і дозування розчинів.
17. Тара та закупорювальні матеріали для відпуску рідких лікарських засобів.
18. Технологічні операції, що мають місце при виготовленні м'яких лікарських засобів для зовнішнього застосування.
19. Технологічні операції, що мають місце при виготовленні ректальних і вагінальних супозиторіїв.
20. Умови виготовлення ін'єкційних та очних лікарських засобів.
21. Поняття "Асептика". Організація асептичних умов в аптеці.
22. Стерилізація. Методи стерилізації аптечного посуду, лікарських засобів та інших об'єктів.
23. Апаратура для стерилізації.
24. Тара та закупорювальні матеріали для очних лікарських засобів та ін'єкційних розчинів.
25. Оформлення екстемпоральних лікарських засобів до відпуску.

Рекомендована література

1. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2016. – Т. 1. - 1128 с., Т. 2. - 724 с., Т. 3. – 732 с.
2. Закон України № 123/96 - ВР від 04.04.96 "Про лікарські засоби".
3. Наказ МОЗ України № 44 від 16.03.1993 р., "Про затвердження Інструкції по організації зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення".
4. Наказ МОЗ України № 275 від 15.05.2006 р. "Про затвердження Інструкції із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів".
5. Наказ МОЗ України № 812 від 17.10.2012 р. „Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) та контролю якості лікарських засобів в аптеках”.
6. Наказ МОЗ України № 500 від 20.07.2006 р. "Про затвердження Переліків назв лікарських форм та упаковок для лікарських засобів".
7. Постанова КМ України № 906 від 04.10.2010 р. „Про затвердження форми паспорта аптечного закладу (структурного підрозділу)".
8. Фармацевтичне законодавство (Нормативні акти з організації роботи аптечних підприємств) // Під ред. проф. Т.А.Грошового. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2012. – 569с.

Інформаційні ресурси

Верховна Рада України	www.rada.gov.ua
Міністерство охорони здоров'я України	www.moz.gov.ua
Спеціалізоване медичне інтернет-видання для лікарів, провізорів, фармацевтів, студентів медичних та фармацевтичних вузів	www.morion.ua
Фармацевтична енциклопедія	www.pharmencyclopedia.com.ua