

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра організації та економіки фармації

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з

науково-педагогічної роботи

І. Солонинко



2023 р.


НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ


ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТА МЕДИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО

(назва навчальної дисципліни)

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
для студентів 4 курсу фармацевтичного факультету
(очна денна і заочна форми навчання)

ОК 31

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
організації та економіки фармації
Протокол №11
від "23" червня 2023 р.
Завідувач кафедри ОЕФ
 проф. Б.П.Громовик

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

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра організації та економіки фармації

ЗАТВЕРДЖУЮ

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

_____ 2023 р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТА МЕДИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО

(назва навчальної дисципліни)

**підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
для студентів 4 курсу фармацевтичного факультету
(очна денна і заочна форми навчання)
ОК 31**

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
організації та економіки фармації
Протокол №11
від "23" червня 2023 р.
Завідувач кафедри ОЕФ
_____ проф. Б.П.Громовик

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

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ – співробітники кафедри організації та економіки фармації:
Б.П. Громовик, завідувач кафедри, д-р фарм. наук, проф., І.Я. Городецька, канд. фарм. н.,
доц., Д.Т. Грушковська, канд. фарм. н., доц., Н.Б.Ярко, канд. фарм. н., доц.

РЕЦЕНЗЕНТ : доцент кафедри технології ліків та біофармації Львівського національного
медичного університету імені Данила Галицького, кандидат фармацевтичних наук
Гриновець І.С.

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство» укладена відповідно до Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 226 Фармація, промислова фармація спеціалізації 226.01 Фармація; 226.02 Промислова фармація, а також Освітньо-професійної програми «Фармація» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація галузі знань 22 Охорона здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (від 15.02.2023, протокол № 1-ВР).

Опис навчальної дисципліни (анотація): Фармацевтичне та медичне товарознавство як навчальна дисципліна вивчає товарознавчі характеристики лікарських засобів, медичних виробів та супутніх аптечних товарів, сприяє формуванню у студентів товарознавчого мислення і навичок проведення товарознавчого аналізу різних груп товарів аптечного асортименту. Основними завданнями дисципліни є вивчення та узагальнення законодавчих вимог щодо якості, особливостей обігу і належного зберігання аптечних товарів, проведення товарознавчого аналізу, опанування методиками проведення фармацевтичної опіки при відпуску з аптечних закладів медичних виробів та інших груп товарів аптечного асортименту.

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них				Рік навчання семестр	Вид контролю
	Всього	Аудиторних		СРС		
		Лекцій (годин)	Практичних занять (год.)			
Назва дисципліни: Фармацевтичне та медичне товарознавство	4 кредити / 120 год.	очна форма			4 курс (8 семестр)	екзамен
		20 год.	30 год.	70 год.		
		заочна форма			4 курс (7 семестр)	
		8 год.	14 год.	98 год.		

Предметом вивчення навчальної дисципліни є товарознавчі характеристики лікарських засобів, медичних виробів та супутніх аптечних товарів.

Міждисциплінарні зв'язки: Фармацевтичне та медичне товарознавство інтегрується з дисциплінами, що вивчаються відповідно до навчального плану: фармацевтичним правом та законодавством, організацією та економікою фармації, фармацевтичним менеджментом і маркетингом, соціальною фармацією, що забезпечує застосовування знань та умінь з фармацевтичного та медичного товарознавства у процесі подальшого навчання, а також у професійній діяльності.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство» є формування у студентів товарознавчого мислення і навичок проведення товарознавчого аналізу лікарських засобів, медичних виробів та інших товарів, що дозволені до реалізації закладам охорони здоров'я і населенню через аптечні заклади.

1.2. Основним завданням вивчення дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство» є усвідомлення ключових відмінностей у товарознавчих характеристиках окремих груп аптечних товарів на основі узагальнення законодавчих вимог до якості, правил обігу та порядку державної реєстрації в Україні лікарських засобів, медичних виробів, спеціальних харчових продуктів та інших груп товарів аптечного асортименту.

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).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

- загальні:

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.

- спеціальні (фахові, предметні):

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

ФК02. Здатність збирати, інтерпретувати та застосовувати дані, необхідні для реалізації професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації.

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

ФК04. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

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.

ФК13. Здатність організувати діяльність аптечних закладів із забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту, у звичайних умовах та в умовах надзвичайного стану, а також впроваджувати в них відповідні системи звітності й обліку, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням вимог фармацевтичного законодавства.

ФК19. Здатність організувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів відповідно до вимог чинного видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості, технологічних інструкцій тощо; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами; запобігати розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

№ з.п.	Компетентність	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність та автономія
		ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах УМ3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефаківців, зокрема, до осіб, які навчаються	АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
1	2	3	4	5	6
Загальні компетенції					
ЗК01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу		УМ2		
ЗК02	Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності	ЗН1	УМ1		
ЗК03	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово			К1	
ЗК05	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2, АВ3
ЗК06	Здатність працювати в команді		УМ3	К1	АВ1, АВ2

1	2	3	4	5	6
Спеціальні (фахові) компетентності					
ФК01	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.	ЗН1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2
ФК02	Здатність збирати, інтерпретувати та застосувати дані, необхідні для професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації.	ЗН1	УМ1		АВ3
ФК03	Здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.		УМ3		АВ1, АВ2
ФК04	Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.	ЗН1	УМ1	К1	АВ1, АВ2
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.	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1, АВ2

1	2	3	4	5	6
ФК13	Здатність організувати діяльність аптечних закладів із забезпечення населення і закладів охорони здоров'я ЛЗ та іншими товарами аптечного асортименту у звичайних умовах та в умовах надзвичайного стану, а також й впроваджувати в них відповідні системи звітності й обліку, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням вимог фармацевтичного законодавства.	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2
ФК19	Здатність організувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів відповідно до вимог чинного видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості, технологічних інструкцій тощо; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами; запобігати розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1, АВ2

Результати навчання:

ПРН01. Володіти спеціалізованими концептуальними знаннями у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків і вміння застосовувати їх у професійній діяльності (ЗК01, ЗК02, ФК01, ФК12, ФК13, ФК19).

ПРН02. Критично осмислювати та аналізувати наукові й прикладні проблеми у сфері фармації (ЗК01, ФК12, ФК13, ФК19).

ПРН03. Володіти спеціалізованими знаннями та уміннями/навичками для розв'язання професійних проблем і задач, у тому числі з метою вдосконалення знань та процедур у сфері фармації (ЗК02, ФК12, ФК13, ФК19).

ПРН04. Вільно спілкуватися державною та англійською мовою усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проєктів (ЗК03, ФК04).

ПРН05. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації у стандартних та нестандартних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності (ЗК02, ЗК05, ФК01, ФК03, ФК19).

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 (ЗК02, ЗК03, ЗК05, ЗК06, ФК01, ФК03, ФК13, ФК19).

ПРН07. Аналізувати необхідну інформацію щодо розробки та виробництва лікарських засобів, використовуючи фахову літературу, патенти, бази даних та інші джерела; систематизувати, аналізувати й оцінювати її, зокрема, з використанням статистичного аналізу (ЗК01, ФК02, ФК19).

ПРН09. Формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фахівців і нефхівців, у тому числі до здобувачів вищої освіти інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової фармації та дотичних галузей (ЗК03, ЗК04, ФК02, ФК04).

ПРН11. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів природного та синтетичного походження різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей та виду лікарської форми. Рекомендувати лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної освіти (ЗК02, ЗК03, ФК01, ФК02, ФК04).

ПРН15. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту, організувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та Належної практики зберігання (ЗК02, ФК01, ФК12, ФК13).

ПРН16. Реалізовувати відповідні організаційно-управлінські заходи щодо забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; здійснювати усі види звітності та обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство і товарознавчий аналіз (ЗК02, ЗК03, ФК02, ФК13, ФК19).

ПРН22. Забезпечувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів та документувати його результати; оформляти сертифікати якості та сертифікати аналізу з урахуванням вимог чинного видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості, технологічних інструкцій тощо; здійснювати заходи щодо запобігання розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів (ЗК02, ЗК03, ФК01, ФК02, ФК19).

ПРН26. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик (ЗК02, ФК03, ФК19).

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна: здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у

професійній фармацевтичній діяльності із застосуванням положень нормативно-правових документів, ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання до фахової та не фахової аудиторії.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 4 кредити ЄКТС - 120 годин.

Тема 1. Теоретичні засади фармацевтичного та медичного товарознавства. Класифікація і кодування товарів.

Тема 2. Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів та медичних виробів.

Тема 3. Порядок державної реєстрації лікарських засобів. Товарознавча характеристика готових лікарських засобів.

Тема 4. Загальна характеристика медичних виробів.

Тема 5. Хірургічні інструменти багаторазового та одноразового використання. Шовні матеріали.

Тема 6. Діагностичні прилади та засоби.

Тема 7. Стерильні вироби одноразового використання для ін'єкцій та інфузій. Засоби для парентерального введення інсуліну.

Тема 8. Перев'язувальні матеріали та готові перев'язувальні засоби.

Тема 9. Гумові вироби та предмети догляду за хворими.

Тема 10. Спеціальні харчові продукти. Продукти дитячого харчування.

Тема 11. Косметичні засоби та предмети особистої гігієни.

Тема 12. Мінеральні води та медичні п'явки.

Тема 13. Дезінфекційні засоби, репеленти та акарициди.

Тема 14. Характеристика товаропровідної мережі лікарських засобів і медичних виробів.

Організація зберігання товарів аптечного асортименту.

Тема 15. Проблеми і шляхи запобігання виробництва і розповсюдження фальсифікованих лікарських засобів і медичної продукції.

3. Структура навчальної дисципліни

Назва теми	Кількість годин, у т.ч.					
	очна форма			заочна форма		
	Лекції	Практ.	СРС	Лекції	Практ.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Теоретичні засади фармацевтичного та медичного товарознавства. Класифікація і кодування товарів.	1	2	4			7
Тема 2. Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів та медичних виробів.	1	2	4	1	1	5
Тема 3. Порядок державної реєстрації лікарських засобів. Товарознавча характеристика готових лікарських засобів.	2	2	4	1	1	6
Тема 4. Загальна характеристика медичних виробів.	1	2	4		1	6
Тема 5. Хірургічні інструменти багаторазового та одноразового використання. Шовні матеріали.	1	4	10		1	14
Тема 6. Діагностичні прилади та засоби.	2	2	4	2	2	4
Тема 7. Стерильні вироби одноразового використання для ін'єкцій та інфузій. Засоби для парентерального введення інсуліну.	4	4	8	2	2	12

1	2	3	4	5	6	7
Тема 8. Перев'язувальні матеріали та готові перев'язувальні засоби.	-	-	4			4
Тема 9. Гумові вироби та предмети догляду за хворими.	-	-	4			4
Тема 10. Спеціальні харчові продукти. Продукти дитячого харчування.	2	2	4	1	1	6
Тема 11. Косметичні засоби та предмети особистої гігієни.	2	2	4	1	1	6
Тема 12. Мінеральні води та медичні п'явки.	1	2	4		1	6
Тема 13. Дезінфекційні засоби, репеленти та акарициди.	1	2	4		1	6
Тема 14. Характеристика товаропровідної мережі лікарських засобів і медичних виробів. Організація зберігання товарів аптечного асортименту.	1	2	4		1	6
Тема 15. Проблеми і шляхи запобігання виробництва і розповсюдження фальсифікованих лікарських засобів і медичної продукції	1	2	4		1	6
Усього годин 120/4 кредити ECTS	20	30	70	8	14	98
Підсумковий контроль	Екзамен			1 контрольна робота Екзамен		

4. Тематичний план лекцій

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	
		очна форма	заочна форма
1	Теоретичні засади товарознавства. Класифікація і кодування товарів. Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів та медичних виробів.	2	1
2	Товарознавча характеристика готових лікарських засобів.	2	1
3	Загальна характеристика медичних виробів. Хірургічні інструменти багаторазового та одноразового використання.	2	
4	Діагностичні прилади та засоби.	2	2
5	Стерильні вироби одноразового використання для ін'єкцій та інфузій.	2	1
6	Засоби для парентерального введення інсуліну. Шовні матеріали.	2	1
7	Спеціальні харчові продукти. Продукти дитячого харчування.	2	1
8	Косметичні засоби та предмети особистої гігієни.	2	1
9	Мінеральні води та медичні п'явки. Дезінфекційні засоби, репеленти та акарициди.	2	
10	Характеристика товаропровідної мережі лікарських засобів і медичних виробів. Організація зберігання товарів аптечного асортименту. Проблеми і шляхи запобігання виробництва і розповсюдження фальсифікованих лікарських засобів і медичної продукції.	2	
	Всього	20	8

5. Тематичний план практичних занять

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	
		очна форма	заочна форма
1	Теоретичні засади товарознавства. Класифікація і кодування товарів.	2	
2	Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів та медичних виробів.	2	2
3	Товарознавча характеристика готових лікарських засобів.	2	
4	Загальна характеристика медичних виробів.	2	2
5	Хірургічні інструменти багаторазового та одноразового використання. Загально-хірургічні інструменти.	2	
6	Хірургічні інструменти багаторазового та одноразового використання. Спеціальні медичні інструменти.	2	
7	Діагностичні прилади та засоби.	2	2
8	Стерильні вироби одноразового використання для ін'єкцій та інфузій.	2	1
9	Засоби для парентерального введення інсуліну. Шовні матеріали.	2	1
10	Спеціальні харчові продукти. Продукти дитячого харчування.	2	2
11	Косметичні засоби та предмети особистої гігієни.	2	
12	Мінеральні води та медичні п'явки.	2	1
13	Дезінфекційні засоби, репеленти та акарициди.	2	1
14	Характеристика товаропровідної мережі лікарських засобів і медичних виробів. Організація зберігання товарів аптечного асортименту.	2	1
15	Проблеми і шляхи запобігання виробництва і розповсюдження фальсифікованих лікарських засобів і медичної продукції	2	1
	Всього	30	14

6. Тематичний план самостійної роботи студентів

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	
		очна форма	заочна форма
1	2	3	4
1	Теоретичні засади товарознавства. Класифікація і кодування товарів.	4	7
2	Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів та медичних виробів.	4	5
3	Товарознавча характеристика готових лікарських засобів.	4	6
4	Загальна характеристика медичних виробів.	4	6
5	Хірургічні інструменти багаторазового та одноразового використання.	10	14
6	Діагностичні прилади та засоби.	4	4
7	Стерильні вироби одноразового використання для ін'єкцій та інфузій. Засоби для парентерального введення інсуліну. Шовні матеріали.	8	12

1	2	3	4
8	Перев'язувальні матеріали та готові перев'язувальні засоби.	4	4
9	Гумові вироби та предмети догляду за хворими.	4	4
10	Спеціальні харчові продукти. Продукти дитячого харчування.	4	6
11	Косметичні засоби та предмети особистої гігієни.	4	6
12	Мінеральні води та медичні п'явки.	4	6
13	Дезінфекційні засоби, репеленти та акарициди.	4	6
14	Характеристика товаропровідної мережі лікарських засобів і медичних виробів. Організація зберігання товарів аптечного асортименту.	4	6
15	Проблеми і шляхи запобігання виробництва і розповсюдження фальсифікованих лікарських засобів і медичної продукції	4	6
Всього		70	98
Вид контролю:			1 контрольна робота
			поточний контроль на практичних заняттях

7. Індивідуальні завдання - не заплановані робочим навчальним планом на навчальний рік.

8. Методи навчання. У процесі вивчення дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство» застосовуються такі методи навчання:

- за типом пізнавальної діяльності: пояснювально-ілюстративний; аналітичний, синтетичний, індуктивний, дедуктивний;
- за основними етапами процесу: формування знань; застосування знань; узагальнення; закріплення; перевірка;
- за системним підходом: стимулювання та мотивація; контроль і самоконтроль.
- за джерелами знань: словесні – розповідь, бесіда; наочні – демонстрація, ілюстрація.
- за рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний; частково-пошуковий; дослідницький.

9. Методи контролю:

- Види контролю (поточний і підсумковий).

10. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. Поточний контроль включає перевірку теоретичної та практичної підготовки.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (національною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей кожної теми. На практичному занятті студент відповідає на 10 тестових завдань

та виконує перелік практичних завдань. Знання та вміння студента оцінюються за традиційною чотири бальною шкалою наступним чином:

Критерії оцінювання поточної діяльності на практичних заняттях

Тестові завдання		Практичні завдання	
«5»	9-10 правильних відповідей	«5»	Завдання виконані повністю, застосовано відповідний алгоритм, опрацьовані всі етапи товарознавчого аналізу
«4»	7-8 - « « -	«4»	Завдання виконані повністю, допущені незначні помилки при оформленні результатів
«3»	5-6 - « « -	«3»	Завдання виконані неповністю, допущені помилки при оформленні результатів, застосовано неправильний алгоритм вирішення
«2»	менше 5 - « « -	«2»	Завдання не виконано

Оцінювання виконання самостійної роботи здійснюється за шкалою «зараховано/не зараховано».

Самостійна робота студентів заочної форми навчання передбачена у формі виконання контрольної роботи. Вона оцінюється до початку навчально-екзаменаційної сесії.

Оцінювання контрольної (самостійної) роботи здійснюється за 4-ри бальною (національною) шкалою і враховується при нарахуванні балів за поточну навчальну діяльність студентів.

Оцінку «відмінно» заслуговує студент, у якого робота виконана правильно і самостійно, відбиває належний рівень знань, оформлена відповідно вимог, які висуваються для даного типу завдань.

Оцінку «добре» заслуговує студент, у якого робота виконана самостійно, містить несуттєві помилки, відбиває належний рівень знань; оформлена згідно з вимогами, які висуваються для даного типу завдань.

Оцінку «задовільно» заслуговує студент, у якого робота виконана, але містить помилки, відбиває недостатній рівень знань; оформлення роботи не повною мірою відповідає вимогам, що висуваються для даного типу завдань.

Оцінку «незадовільно» одержує студент, у якого виконана робота не відповідає вимогам, які вказані вище як критерії для виставлення позитивної оцінки.

- Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану – екзамен

11. Форма підсумкового контролю успішності навчання: семестровий екзамен - це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни.

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

Для дисциплін формою підсумкового контролю яких є екзамен:

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

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

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120	4.45	107	3.91	94	3.37	81
4.95	119	4.41	106	3.87	93	3.33	80
4.91	118	4.37	105	3.83	92	3.29	79
4.87	117	4.33	104	3.79	91	3.25	78
4.83	116	4.29	103	3.74	90	3.2	77
4.79	115	4.25	102	3.7	89	3.16	76
4.75	114	4.2	101	3.66	88	3.12	75
4.7	113	4.16	100	3.62	87	3.08	74
4.66	112	4.12	99	3.58	86	3.04	73
4.62	111	4.08	98	3.54	85	3	72
4.58	110	4.04	97	3.49	84	Менше 3	Недостатньо
4.54	109	3.99	96	3.45	83		
4.5	108	3.95	95	3.41	82		

Самостійна робота студентів оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу контролюється при підсумковому контролі. Оцінювання виконання самостійної роботи здійснюється за шкалою «зараховано/не зараховано».

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

Мінімальна кількість балів при складанні екзамену - не менше 50.

Екзамен з дисципліни «Фармацевтичне та медичне товаровознавство» включає теоретичну та практичну частини. Теоретична частина передбачає комп'ютерне тестування на платформі Adfarm S.A. (40 питань, 1 бал за правильну відповідь). Практична частина передбачає виконання двох ситуаційних завдань (по 20 балів). Загальні критерії виконання ситуаційних завдань наступні:

20 балів	Завдання виконане повністю, застосовано відповідний алгоритм, опрацьовані усі етапи товаровознавчого аналізу, сформульовані обґрунтовані висновки, результати оформлені належним чином
16 балів	Завдання виконане повністю, допущені незначні помилки при оформленні результатів або формулюванні висновків
12 балів	Завдання виконані неповністю, допущені помилки оформленні результатів та застосовано неправильний алгоритм вирішення
0 балів	Завдання не виконано

Оцінка з дисципліни, яка завершується екзаменом визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72) та балів за екзамен (не менше 50).

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

Бали студентів, які навчаються за однією спеціальністю, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10 % студентів
B	Наступні 25 % студентів
C	Наступні 30 % студентів
D	Наступні 25 % студентів
E	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок „A”, „B”, „C”, „D”, „E” проводиться для студентів даного курсу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни. Студенти, які одержали оцінки FX, F («2») не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Студенти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал „E”.

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	3

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).

13. Методичне забезпечення:

Робоча навчальна програма з дисципліни.

Силабус навчальної дисципліни.

Лекційний матеріал (мультимедійні презентації, тексти лекцій, календарно-тематичний план лекцій).

Календарно-тематичні плани практичних занять.

Питання для самостійної роботи.

Тести для контролю знань студентів.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів.

Ресурси мережі Інтернет, зокрема авторська онлайн система неперервної фармацевтичної освіти AdFarm S.A., освітня платформа Misa, онлайн-сервіси Zoom і Google Forms.

Довідкові та роздаткові матеріали.

Методичні матеріали для викладачів:

— Громовик Б.П., Городецька І.Я., Грушковська Д.Т., Ярको Н.Б. Практикум з фармацевтичного і медичного товарознавства. Частина 1. Медичне товарознавство: навчальний посібник. Львів: Простір М, 2021. 126 с.

— Громовик Б.П., Ярको Н.Б., Городецька І.Я. Практикум з медичного і фармацевтичного товарознавства. Частина 2. Фармацевтичне товарознавство: навчальний посібник. Львів: Простір М, 2018. 139 с.

Методичні матеріали для здобувачів вищої освіти:

— Навчальна дисципліна «Фармацевтичне та медичне товарознавство»: методичні рекомендації та перелік завдань до практичних занять для студентів фармацевтичного факультету денної форми навчання.

— Навчальна дисципліна «Фармацевтичне та медичне товарознавство»: методичні рекомендації та перелік завдань до практичних занять для студентів фармацевтичного факультету заочної форми навчання.

— Контрольна робота з навчальної дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство»: методичні рекомендації та перелік завдань до практичних занять для студентів фармацевтичного факультету заочної форми навчання.

Комп'ютерний клас на 16 робочих місць, підключених до локальної мережі університету із прямим виходом в мережу Інтернет.

Розширений план лекцій, практичних занять та самостійної роботи

Тема 1. Теоретичні засади товарознавства. Класифікація і кодування товарів.

Поняття, мета, завдання і принципи товарознавства, його зв'язок з іншими науками та науковими дисциплінами. Етапи становлення товарознавства як наукової дисципліни. Напрями сучасного розвитку товарознавства. Методи товарознавства. Характеристика товару як основної категорії товарознавства. Товар та його основні характеристики. Споживчі властивості товарів та їх класифікація. Товарні номенклатура й асортимент. Характеристика товарної інформації. Класифікація як метод товарознавства. Мета та завдання класифікації. Загальні правила класифікації товарів. Види класифікації товарів. Сутність фасетного та ієрархічного методів класифікації. Кодування товарів. Державний класифікатор продукції та послуг. Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності. Товари аптечного асортименту.

Тема 2. Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів і медичних виробів. Державне управління у сфері обігу лікарських засобів та медичних виробів. Показники якості лікарських засобів та медичних виробів. Основні терміни та визначення в галузі стандартизації. Управління якістю лікарських засобів і медичних виробів. Стандартизація та сертифікація лікарських засобів та медичних виробів. Сертифікати якості, відповідності та походження. Міжнародні стандарти для системи управління якістю у фармацевтичній галузі.

Тема 3. Товарознавча характеристика готових лікарських засобів. Загальна характеристика та види класифікацій готових лікарських засобів. Принципи АТХ-класифікації, її переваги і недоліки. Механізм проведення державної реєстрації (перереєстрації) лікарських засобів. Порядок проведення експертизи реєстраційних матеріалів на лікарські засоби, що подаються на державну реєстрацію (перереєстрацію). Основні вимоги до реєстраційних матеріалів. Упаковка лікарських засобів. Види упаковок лікарських засобів. Вимоги до маркування лікарських засобів. Особливі випадки маркування лікарських засобів. Вимоги до інструкцій для медичного застосування, що супроводжують лікарські засоби.

Тема 4. Загальна характеристика медичних виробів. Види та способи класифікації медичних виробів. Класифікація медичних виробів залежно від потенційного ризику їх застосування. Перелік медичних виробів, що підлягають обов'язковій сертифікації в Україні. Загальні вимоги до розроблення, виробництва та введення в обіг медичних виробів. Оцінка відповідності та випробування медичних виробів. Моніторинг безпечності, технічне обслуговування та ремонт медичних виробів. Порядок проведення державної реєстрації медичних виробів. Маркування медичних виробів з допомогою графічних символів.

Тема 5. Хірургічні інструменти багаторазового та одноразового використання. Загальнохірургічні інструменти: ріжучі, колючі, затискні, розширювальні та відтискні, зондуючі та бужуючі. Призначення, класифікація та номенклатура. Основні елементи конструкції. Перевірка функціональних властивостей.

Класифікація спеціальних хірургічних інструментів за сферою застосування: нейрохірургічні, оториноларингологічні, урологічні, акушерсько-гінекологічні, офтальмологічні. Номенклатура та призначення кожної групи інструментів. Перевірка функціональних властивостей. Матеріали, які використовуються для виготовлення хірургічних інструментів. Упаковка, маркування, транспортування, зберігання. Стерилізація. Дезінфекція, передстерилізаційне очищення та стерилізація металевих виробів медичного призначення в лікувально-профілактичних закладах. Асортимент та характеристика хірургічних інструментів одноразового використання.

Тема 6. Діагностичні прилади та засоби. Класифікація та будова апаратів для вимірювання артеріального тиску людини. Проведення товарознавчого аналізу апаратів для вимірювання артеріального тиску в аптечних закладах. Фармацевтична опіка при реалізації апаратів для вимірювання артеріального тиску. Класифікація засобів для контролю температури тіла людини. Будова термометра медичного максимального. Тести та тест-системи як товари аптечного асортименту. Принцип роботи, класифікація та характеристика тестів для визначення вагітності. Глюкометри, характеристика, призначення та принцип дії.

Тема 7. Стерильні вироби одноразового використання для ін'єкцій та інфузій. Засоби для парентерального введення інсуліну. Шовні матеріали. Шприци одноразового використання: їх класифікація, будова, маркування. Голки ін'єкційні одноразового використання: класифікація, будова, особливості маркування. Класифікація та характеристика пристроїв для внутрішньовенного введення лікарських засобів: крапельниці, голки-"метелики", внутрішньовенні катетери. Класифікація внутрішньовенних катетерів. Периферичні внутрішньовенні катетери (ПВВК): класифікація, особливості будови. Фармацевтична опіка при

використанні ПБВК. Засоби для парентерального введення інсуліну: характеристика, класифікація, фармацевтична опіка при використанні. Утилізація виробів медичного призначення із пластичних мас. Вимоги до сучасних шовних матеріалів. Класифікація та системи позначення, методи стерилізації, пакування, маркування та зберігання шовних матеріалів.

Тема 8. Перев'язувальні матеріали та готові перев'язувальні засоби. Перев'язувальні матеріали, їх призначення та види. Основні види сировини для отримання перев'язувальних матеріалів і вимоги до неї. Основні показники, які формують якість перев'язувальних матеріалів. Перевірка функціональних властивостей перев'язувальних матеріалів. Готові перев'язувальні засоби: пакування, маркування, транспортування, зберігання. Стерилізація. Стерильні перев'язувальні матеріали та засоби. Характеристика і класифікація, вимоги до якості та фармацевтична опіка при застосуванні лейкопластирів.

Тема 9. Гумові вироби та предмети догляду за хворими. Асортимент гумових виробів та предметів догляду за хворими. Порожнинні гумові вироби, які отримуються формованням. Вироби із латексу: рукавички хірургічні та анатомічні, напальчники, ковпачки гумові до медичних піпеток, соски дитячі. Зберігання та регенерація гумових виробів. Засоби, які застосовуються для реабілітації та догляду за хворими та людьми похилого віку. Характеристика та асортимент одноразових підгузків. Медичні вироби, які застосовуються при варикозному розширенні вен. Механізм дії та класифікація виробів компресійного трикотажу. Визначення, характеристика, принцип дії та класифікація ортезних систем.

Тема 10. Спеціальні харчові продукти. Продукти дитячого харчування. Класифікація та порядок державної реєстрації в Україні спеціальних харчових продуктів (дієтичних добавок, функціональних харчових продуктів та харчових продуктів для спеціального дієтичного використання). Вимоги до маркування та реклами спеціальних харчових продуктів. Визначення, класифікація та характеристика продуктів дитячого харчування. Державне регулювання виробництва та обігу продуктів дитячого харчування. Упаковка, маркування та сертифікація продуктів дитячого харчування. Фармацевтична опіка при виборі продуктів дитячого харчування.

Тема 11. Косметичні засоби та предмети особистої гігієни. Визначення, призначення та основні відмінності лікарських та косметичних засобів. Класифікація косметичних засобів. Форми випуску косметичних засобів. Вимоги до безпеки та якості косметичних засобів. Порядок проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи косметичних засобів. Маркування, правила приймання та зберігання косметичних засобів. Тестування та сертифікація косметичних засобів. Товарознавчий аналіз засобів для індивідуального догляду за порожниною рота. Класифікація, показники якості та споживчі вимоги до зубних паст. Упаковка і маркування зубних паст. Фармацевтична опіка при виборі зубних паст. Характеристика зубних щіток, зубних ниток, ополіскувачів порожнини рота.

Тема 12. Мінеральні води та медичні п'явки. Визначення, загальна характеристика та класифікація мінеральних вод. Вимоги до якості фасованих мінеральних вод, маркування, зберігання, транспортування, сертифікація. Фармацевтична опіка та загальні методичні підходи при застосуванні питтєвих мінеральних вод. Визначення гірудотерапії та медичних п'явок як товару аптечного асортименту. Особливі вимоги до зберігання та норма природної втрати для медичних п'явок.

Тема 13. Дезінфекційні засоби, репеленти та акарициди. Загальна характеристика методів дезінфекції. Асортимент та порядок реєстрації дезінфекційних засобів. Дезінфекція, передстерилізаційне очищення та стерилізація медичних виробів хімічними методами. Упаковка, маркування та зберігання дезінфекційних засобів. Заходи перестороги при роботі з дезінфекційними засобами. Перша допомога при отруєнні дезінфекційними засобами.

Характеристика та асортимент репелентів. Фармацевтична опіка при реалізації репелентів з аптек. Принципи дії акарицидів, порядок застосування та запобіжні засоби при цьому.

Тема 14. Характеристика товаропровідної мережі лікарських засобів і медичних виробів. Організація зберігання товарів аптечного асортименту. Характеристика провідних національних виробників лікарських засобів і медичних виробів. Характеристика провідних національних оптових фармацевтичних підприємств. Поняття та види договорів. Міжнародні правила інтерпретації комерційних термінів «Інкомтермс». Документальне оформлення та порядок приймання товарів. Особливості проведення вхідного контролю якості лікарських засобів під час оптової торгівлі та у лікувально-профілактичних закладах. Загальні вимоги до організації зберігання і транспортування лікарських засобів і медичних виробів. Вимоги до устаткування приміщень для зберігання лікарських засобів і медичних виробів. Особливості зберігання окремих груп лікарських засобів і медичних виробів. Комплектація (комісіонування) замовлень та відвантаження.

Тема 15. Проблеми і шляхи запобігання виробництва і розповсюдження фальсифікованих лікарських засобів і медичної продукції. Сутність і причини фальсифікації лікарських засобів і медичних виробів. Класифікаційні ознаки фальсифікації лікарських засобів. Технологія захисту упаковки від повторного використання. Штрих-кодування як технологія захисту лікарських засобів і медичних виробів від фальсифікації. Принципи лінійного штрихового кодування. Особливості двовимірного штрихового кодування. Голограма і радіочастотна ідентифікація як технології захисту від фальсифікації.

Питання для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь студентів відповідають питанням розширеного плану практичних занять та самостійної роботи.

14. Рекомендована література

Основна (Базова)

1. Медичне та фармацевтичне товарознавство: підруч. для студ. ВНЗ / І. І. Баранова, С. М. Коваленко, Д. В. Семенів та ін. Харків : НФаУ: Золоті сторінки, 2017. Ч. 1. 320 с. URL: http://irbis.nuph.edu.ua/full_text/2017/2017_med_tovarovnavstvo_p1.pdf
2. Технічний регламент щодо медичних виробів. Затверджено Постановою КМ України від 02.10.2013 № 753. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/753-2013-%D0%BF>
3. Технічний регламент щодо медичних виробів для діагностики in vitro. Затверджено Постановою КМ України від 02.10.2013 № 754. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/754-2013-%D0%BF>
4. Технічний регламент щодо активних медичних виробів, які імплантують. Затверджено Постановою КМ України від 02.10.2013 № 755. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/755-2013-%D0%BF>
5. 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», 2014. Т. 3. 732 с.
6. ДСТУ EN 980:2007 Символи графічні для маркування медичних виробів URL: http://ksv.do.am/publ/dstu/dstu_en_980_2007/3-1-0-727.
7. ДСТУ 4388:2005. Вироби медичні. Класифікування залежно від потенційного ризику застосування. Загальні вимоги. URL: http://www.ksv.biz.ua/publ/dstu/dstu_4388_2005/3-1-0-2361
8. Національний класифікатор НК 024:2019 «Класифікатор медичних виробів». К.: Державне об'єднання «Політехмед», 2019. 3004 с. URL: <http://politechmed.ua/wp-content.upload.2019.05.Klasifikator-2.0.pdf>
9. Технічні умови – розробка, узгодження, реєстрація. URL: <http://www.nvppoint.com/uk/article/1262?print>

10. Технічний регламент на косметичну продукцію (затверджено постановою КМ України № 65 від 20 січня 2021 р.) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-2021-%D0%BF#Text>

11. Класифікація лікарських засобів на підставі їхньої еквівалентності / Ігор Зупанець, Віталій Усенко, Ігор Крячок, Костянтин Косяченко, Владислав Страшний, Сергій Савич, Ольга Тарасенко. URL: <http://fp.com.ua/articles/klasyfikatsiya-likarskyh-zasobiv-na-pidstavi-yihnoyi-ekvivalentnosti/>

12. ДСТУ 4765-2007. Креми косметичні. Загальні технічні умови. URL: https://dnaop.com/html/34020/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_4765_2007

13. ДСТУ 878:2006. Води мінеральні природні фасовані. URL: https://dnaop.com/html/33922/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_878_2006

Допоміжна

1. Громовик Б.П., Ярмо Н.Б., Городецька І.Я., Корнієнко О.М., Ханік Н.Л. Медичне і фармацевтичне товарознавство. Товари аптечного асортименту: навч. посіб.; за ред. д.фарм.н. проф. Б.П.Громовика. Вінниця: Нова Книга, 2011. 463 с.

2. Городецька І.Я., Левицька О.Р., Чухрай І.Л. Дослідження асортименту та інформаційного супроводу медичних виробів і косметичних засобів. Фармацевтичний журнал. 2022. № 3. С.82-93. URL: <file:///C:/Users/pc/Documents/Downloads/1299-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-2242-1-10-20220715.pdf>

3. Городецька І.Я. Аналіз нормативного забезпечення обігу продуктів дитячого харчування. Сучасна фармація: історія, реалії, перспективи розвитку: матер. наук.-практ. конф. з міжн. участю, присвяченої 20-й річниці заснування Дня фармацевтичного працівника України. 19-20 вересня 2019 р. Харків, НФаУ. Т.2. С.110-112. URL: <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/11445/1/119-120.pdf>

4. Зінчин А.В., Городецька І.Я. Порівняння товарознавчих характеристик небулайзерів. Сучасна фармація: історія, реалії, перспективи розвитку: матер. наук.-практ. конф. з міжн. участю, присвяченої 20-й річниці заснування Дня фармацевтичного працівника України. 19-20 вересня 2019 р. Харків, НФаУ. Т.2. С.113-114. URL: <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/11445/1/119-120.pdf>

5. Крук А.Г., Городецька І.Я. Дослідження товарної кон'юнктури фармацевтичного сегмента ринку продуктів дитячого харчування. Сучасна фармація: історія, реалії, перспективи розвитку: матер. наук.-практ. конф. з міжн. участю, присвяченої 20-й річниці заснування Дня фармацевтичного працівника України. 19-20 вересня 2019 р. Харків, НФаУ. Т.2. С.115-116. URL: <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/11445/1/119-120.pdf>

6. Мірошнікова І. О., Громовик Б. П. Деякі питання нормативного забезпечення реєстрації медичних виробів. «Medical devices»: матеріали V науково-практичної конференції з міжнародною участю (22 березня 2019 р.). Харків : НФаУ, 2019. 52 с.

7. Городецька І.Я., Курач Т.Б. Дослідження кон'юнктури вітчизняного ринку продуктів клінічного харчування: матер. ІХ міжнар.наук.-практ.-дистанційної конф. "Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики", 18 березня 2021 р. м. Харків, НФаУ. С. 246.

8. Законопроект «Про медичні вироби». URL: <https://www.apteka.ua/article/8794>

9. Санжаровська Л. Закон України «Про медичні вироби» як один з шляхів вирішення проблем галузі. URL: <https://eba.com.ua/zakon-ukrayiny-pro-medychni-vyroby-yak-odyn-z-shlyahiv-vyrishennya-problem-galuzi/>

10. Інсулінова шприц-ручка NovoPen 4/4 НовоПен. URL: <https://diabetes-control.in.ua/ua/p141651915-insulinovaya-shpritsruchka.html>

11. Інсулінова помпа: скільки коштує і як можна отримати безкоштовно. URL: <https://zernova.com.ua/insulinova-pompa-skilkykoshtuie-i-yak-mozhna-otrymaty-bezkoshtovno-08/>.

12. Фармацевтична опіка при використанні засобів для парентерального введення інсуліну / Н. Б. Ярмо, Б. П. Громовик, А. І. Бойко, О. Р. Левицька, Г. Ю. Корець, Н. В. Галайко,

Н. Л. Ханік. Фармацевтичний часопис. 2010. №3. С.95-101.

13. Ярко Н. Б., Галайко Н. В., Громовик Б. П. Класифікація периферійних внутрішньовенних катетерів та фармацевтична опіка при їх використанні: нововведення. Реєстр галузевих нововведень (реєстр. номер 371/33/10, випуск 32–33). К.: Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи МОЗ України, 2010. С. 261–262.

15. Інформаційні ресурси

1. Законодавство України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws>
2. Нормативно-директивні документи МОЗ України. URL: <http://mozdocs.kiev.ua>
3. Компендіум OnLine. URL: <http://compendium.com.ua/>
4. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.com.ua/>.
5. Щотижневик «Аптека». URL: <https://www.apteka.ua/>