


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Петра Могили


З А Т В Е Р Д Ж Е Н О :
Перший проректор
Н.М. Іщенко
_____ 2018р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТА МЕДИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»

підготовки бакалаврів
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
професійної кваліфікації «Фармацевт»

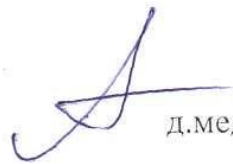
Миколаїв 2018

Робоча програма з «Фармацевтичне та медичне товарознавство» для студентів за напрямом підготовки 226 «Фармація, промислова фармація» затверджена на засіданні кафедри «Медичної біології та хімії, біохімії, фізіології та мікробіології».

Укладач: Оглобліна М.В., доцент, к.фарм.н.

Протокол від. "13" лютого 2018 року № 7


Завідувач кафедри



д.мед.н. Авраменко А.О.

Схвалено науково-методичною радою медичного інституту, протокол від "22" лютого 2018 року № 5

Голова



д.біол.н. Козій М.С.

Робочу програму погоджено:

- директор інституту  Грищенко Г.В.
- начальник навчально-методичного відділу  Потай І.Ю.

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	галузь знань 22 «Охорона здоров'я»	Нормативна	
Змістових модулів – 3	Спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація»	Рік підготовки:	2
		Семестр: - 4	- 4
Загальна кількість годин – 90	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лекції: - 10	- 4
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних –2		Семінарські заняття: - 40	- 10
самостійної роботи студента -3		Самостійна робота: - 40	- 76
		Вид контролю:	залік

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 55,6%/44,4%.

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Фармацевтичне та медичне товаровознавство» складена відповідно до Стандарту вищої освіти України, освітньої програми: бакалавр фармації, галузі знань 22 «Охорона Здоров'я», спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», професійної кваліфікації: фармацевт.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання дисципліни – підготовка провізорів до виконання професійних товаровознавчих функцій, пов'язаних із забезпеченням лікувально-профілактичних установ та населення лікарськими засобами та виробами медичного призначення, а також навчання навичкам поводження з медичними інструментами, приладами та устаткуванням.

Завдання навчальної дисципліни – сприяти формуванню професійно необхідних знань, умінь та навичок здійснювати приймання товару, проводити товаровознавчий аналіз, організувати правильне зберігання й транспортування, а також реалізацію продукції.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент **повинен знати:**

- основні поняття, пов'язані з товаровознавчим аналізом товарів фармацевтичного та медичного призначення;

- функції, ціль, задачі, особливості та основні етапи товарознавчого аналізу;
- систему класифікації та кодування фармацевтичних та медичних товарів у Товарній номенклатурі зовнішньої економічної діяльності (ТН ЗЕД); систему кодування Міжнародної асоціації EAN (European Article Numbering); систему класифікації товарів в Україні;
- типи, розміри, класифікацію та маркування транспортної тари;
- класифікацію, асортимент, маркування, зберігання та товарознавчий аналіз загальнохірургічних та спеціальних медичних інструментів;
- класифікацію, асортимент, пакування, маркування та зберігання шовного матеріалу, проколюючих голок, інструментів та апаратів для проколів, ін'єкції, трансфузій та відсмоктування;
- нові напрямки в покращенні споживчих властивостей фармацевтичних та медичних виробів;
- класифікацію, асортимент, показники якості, пакування, маркування, транспортування та зберігання товарів аптечного асортименту (гумових виробів, перев'язувального матеріалу, готових перев'язувальних засобів, тощо) та виробів медичної техніки (технічних засобів для діагностики захворювань, кисневої та дихальної апаратури);
- поняття «тара», «контейнер для фармацевтичного застосування» та «пакування», їх асортимент, маркування, зберігання та технічні вимоги до тари, закупорювальних засобів та пакувальних матеріалів;
- класифікацію готових лікарських засобів, загальні вимоги, які пред'являються до їх якості, умови зберігання, пакування та маркування;
- порядок приймання товарів на аптечний склад;
- класифікацію, асортимент, показники якості, пакування, маркування, транспортування та зберігання лабораторного та аптечного скла, аптечного обладнання, засобів малої механізації, технічних засобів для лабораторій та аптек.

повинен вміти:

- ідентифікувати види та позначення нормативної документації (НД);
- продемонструвати навички роботи з НД для проведення товарознавчого аналізу медичних та фармацевтичних виробів;
- проаналізувати пакування, маркування, транспортування та асортимент медичних товарів;
- продемонструвати знання класифікації, асортименту, властивостей, маркування та зберігання основних матеріалів (металевих та неметалевих), які використовуються у медицині та фармації;
- проаналізувати асортимент обладнання для дезінфекції, передстерилізаційної обробки та стерилізації;
- проаналізувати асортимент окулярної оптики, прилади та засоби для дослідження, корекції та захисту органів зору. Визначити їх класифікацію, показники якості, пакування, маркування, транспортування та зберігання;
- організувати зберігання та транспортування лікарських засобів та виробів медичного призначення в аптечних та лікувальних установах.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи товарознавства. Нормативна документація. Класифікація та кодування товарів. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів. Транспортна тара

Тема 1. Теоретичні основи товарознавства

Поняття про товар і його споживчу вартість. Визначення понять «товар», «асортимент товарів». Якість товарів як основна категорія товарознавства. Виникнення і розвиток товарознавства. Предмет товарознавства. Мета і задачі товарознавства в системі підготовки провізорів на сучасному етапі розвитку фармації. Інтеграція товарознавства з іншими дисциплінами.

Тема 4. Класифікація товарів

Поняття про класифікацію товарів та її категорії. Мета, призначення, ознаки і загальні правила класифікації. Види класифікації товарів.

Тема 5. Кодування товарів

Системи кодування товарів. Внутрішнє кодування. Система кодування в товарній номенклатурі зовнішньоекономічної діяльності. Штрихове кодування.

Тема 8. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів

Класифікація медичних товарів в залежності від умов зберігання: за фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості медичних товарів. Пакування та його функціональне призначення. властивості пакування. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів.

Змістовий модуль 2. Основи матеріалознавства (металеві, неметалеві матеріали).

Медичні інструменти, шовні матеріали та вироби медичної техніки .Товари аптечного асортименту (гумові вироби, перев'язувальні матеріали і готові перев'язувальні засоби, окулярна оптика та інші). Контейнери для фармацевтичного застосування, закупорювальні засоби та пакувальні матеріали

Тема 11. Організація зберігання виробів медичного призначення

Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних та медичних товарів. Загальні вимоги до улаштування і експлуатації приміщень зберігання. Загальні вимоги до організації зберігання. Умови зберігання перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів, гумових виробів.

Тема 12. Основи матеріалознавства медичних та фармацевтичних товарів

Класифікація матеріалів, їх властивості, області застосування у фармації. Класифікація, склад, властивості, відомості про технологію їх виготовлення. Вимоги до якості. Маркування, пакування, умови зберігання. Стерилізація.

Тема 13. Товарознавчий аналіз медичних та фармацевтичних товарів

Визначення поняття «метали», їх характерні властивості, класифікація. Основні вимоги до металевих матеріалів. Класифікація металів та сплавів. Фізико-механічні показники чорних і кольорових металів. Чорні метали і їх сплави (перелік і

визначення). Леговані сталі (визначення). Класифікація медичних інструментів. Перевірка на корозійну стійкість. Класифікація загально хірургічних інструментів. Ріжучі інструменти (ножі і скальпелі, долота медичні, молотки хірургічні, розпатори, ножиці і пили медичні, кусачки кісткові). Відтискні інструменти (гачки, ранорозширювачі, лопаточка Буяльського, шпатель та ін.). Зондуючі та бужуючі інструменти. Основні елементи конструкції. Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування. Пакування, маркування, транспортування, зберігання. Способи визначення якості. Стерилізація. Правила приймання та обліку.

Шприци для ін'єкцій. Класифікація шприців за конструкцією та призначенням. Шприци типу "Рекорд" (розбірний, комбінований, безперервної дії). Шприци для промивання порожнин та вливань (Жане). Шприци скляні типу "Луер", полімерні. Шприць-тюбик. Голки ін'єкційні та пункційно-біопсійні. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Способи визначення якості. Стерилізація. Футляри для стерильного зберігання шприців і голок ін'єкційних. Троакари. Апаратура для трансфузій, нагнітання та відсмоктування.

Перев'язувальні матеріали та їх призначення. Види перев'язувального матеріалу: вата медична гігроскопічна (очна, гігієнічна, хірургічна), компресна, марля, алігнін. Основні види сировини для отримання перев'язувального матеріалу і вимоги до неї. Готові перев'язувальні засоби: бинти медичні неткані нестерильні та стерильні, віскоза гемостатична, коноксидел, квадрати липкі, лейкопластирі бактерицидні, плівки липкі операційні (ЛПО-1, ЛПО-2, ЛПО-3) та ін. Проведення товарознавчого аналізу (визначення товарного виду, оцінка якості). Лабораторне визначення функціональних властивостей перев'язувального матеріалу (поглинальної властивості, капілярності, змочуваності). Пакування, маркування, транспортування та зберігання перев'язувальних засобів. Стерилізація. Гіпс медичний. Отримання. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Визначення якості. Дезинфекційні засоби. Асортимент. Форма випуску. Пакування, маркування, транспортування і зберігання дезинфекційних засобів. Зберігання п'явок медичних і догляд за ними. Мінеральні води. Класифікація. Вимоги, що пред'являються до мінеральних вод. Пакування, маркування, транспортування і зберігання мінеральних вод. Правила приймання мінеральних вод. Визначення органолептичних показників. Косметичні засоби. Класифікація косметичних засобів. Загальні вимоги до косметичних засобів. Пакування, маркування та зберігання косметичних засобів. Хімічні реактиви і їх класифікація. Реактиви, які використовуються в аптечній контрольно-аналітичній службі. Асортимент хімічних реактивів. Вимоги до їх якості. Пакування, маркування, транспортування і зберігання хімічних реактивів.

Тема 29. Окулярна оптика. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для дослідження, корекції та захисту органів зору

Пристрої та таблиці для дослідження гостроти зору. Прилади для визначення рефракції ока. Прилади та апарати для дослідження зорових функцій. Пристрої для огляду та дослідження ока. Окулярні лінзи: призначення, класифікація (за характером оптичної дії, за числом оптичних зон корекції аметропії зору, за призначенням). Лінзи для корекції аномалій рефракції ока (міопії, гіперметропії, астигматизму). Лінзи при пресбіопії та аномаліях конвергенції (косоокості). Технічні вимоги до окулярних лінз, маркування, пакування, транспортування, зберігання. Методи визначення виду, знаку

та оптичної сили лінзи. Оправи окулярні: призначення, класифікація (за формою ободків, за матеріалами, за видом завушників), технічні вимоги. Захисні окуляри: призначення, класифікація, технічні вимоги до скла та оправ. Прилади для контролю засобів корекції зору (діоптриметр, центрископ). Технічні вимоги до офтальмологічних приладів, пакування, транспортування. Рецепти на окуляри. Підбір окулярів. Латинські слова, які застосовуються при виписуванні рецепта на окуляри. Контактні лінзи: класифікація, маркування, пакування, зберігання.

Тема 30. Кисень, закис азоту, які застосовуються в медицині. Товарознавчий аналіз кисневої, дихальної та наркозної апаратури

Кисень медичний. Вимоги, які пред'являються до якості кисню медичного. Паспорт на кисень медичний. Балони кисневі й кисневі подушки (асортимент, маркування, технічні вимоги, зберігання). Приймання кисневих балонів і повернення їх постачальнику. Редуктор. Відпускання кисню споживачу з аптеки. Дезинфекційна обробка кисневих подушок і мундштуків після їх використання. Правила техніки безпеки при роботі з киснем. Облік відпущеного кисню. Закис азоту. Приймання балонів з закисом азоту від постачальника. Відпуск складами закису азоту. Порядок використання закису азоту в балонах у лікувальних установах. Зберігання і транспортування балонів з закисом азоту. Киснево-дихальна та наркозна апаратура: інгалятори кисневі і апарати для інгаляційного наркозу. Товарознавчі операції при прийманні кисневодихальної та наркозної апаратури.

Тема 31. Контейнери для фармацевтичного застосування

Поняття «тара», «контейнер для фармацевтичного застосування» та «пакування». Класифікація тари. Вимоги, що пред'являються до контейнерів для фармацевтичного застосування. Асортимент споживчої тари. Скляні, металеві та полімерні контейнери і технічні вимоги, що пред'являються до них. Картонна тара і технічні вимоги, що пред'являються до неї. Види транспортної тари і її призначення. Маркування транспортної тари. Основні технічні вимоги, що пред'являються до транспортної тари. Зберігання тари. Організація тарного господарства. Організація обігу тари (багатооборотна тара, сертифікат на повернену тару, штрафні санкції, звіт про рух тари).

Тема 32. Закупорювальні засоби для готових лікарських засобів.

Сучасні пакувальні матеріали у фармацевції

Класифікація закупорювальних засобів за визначеністю, конструктивними особливостями, способами закріплення, матеріалами, способами виробництва. Вимоги до закупорювальних засобів (загальні, спеціальні і санітарно-гігієнічні). Зберігання. Пакувальні матеріали та вимоги до них. Класифікація, асортимент. Зберігання пакувальних матеріалів.

Змістовий модуль 3. Пакування, маркування, транспортування лікарських засобів. Організація зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення. Приймання товарів на аптечний склад

Тема 34. Пакування, маркування та транспортування лікарських засобів

Класифікація ЛЗ в залежності від умов зберігання: за фармакологічною дією, фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, способом отримання, агрегатним станом, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості лікарських форм. Пакування та

його функціональне призначення. Класифікація пакування ЛЗ (первинне, вторинне, групове, споживче та транспортне) властивості пакування. Пакування, маркування та транспортування ЛЗ.

Тема 35. Приймання товарів на аптечний склад

Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним. Порядок складання договорів з постачальниками медичних та фармацевтичних товарів. Приймання товарів на аптечний склад за кількістю і якістю. Відпуск товарів з аптечних складів.

Тема 36. Організація зберігання лікарських засобів

Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних товарів. Вимоги до ЛЗ та їх зберігання. Контроль якості, стабільність і терміни придатності ЛЗ. Вимоги до зберігання різних груп ЛЗ в залежності від їх фізико-хімічних властивостей.

Тема 37. Організація зберігання виробів медичного призначення

Асортимент виробів медичного призначення. Основні фактори, які впливають на якість медичних товарів. Вимоги до товарів медичного призначення та умови їх зберігання. Контроль якості, терміни придатності.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усьо го	у тому числі			
л.		пр.	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи товарознавства. Нормативна документація. Класифікація та кодування товарів. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів. Транспортна тара					
Тема 1. Теоретичні основи товарознавства	2	1	2	-	2
Тема 2. Класифікація товарів	3	1	2	-	2
Тема 3. Кодування товарів	3	-	2	-	2
Тема 4. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів	1	1	2	-	2
Змістовий модуль 2. Основи матеріалознавства (металеві, неметалеві матеріали). Медичні інструменти, шовні матеріали та вироби медичної техніки. Товари аптечного асортимент (гумові вироби, перев'язувальні матеріали і готові перев'язувальні засоби, окулярна оптика та інші). Контейнери для фармацевтичного застосування, закупорювальні засоби та пакувальні матеріали					
Тема 5. Організація зберігання виробів медичного призначення	2	1	2	-	2
Тема 6. Основи матеріалознавства медичних та фармацевтичних товарів	1	1	8	2	2
Тема 7. Товарознавчий аналіз медичних та фармацевтичних товарів	1	1	2	-	2
Тема 8. Окулярна оптика. Товарознавчий аналіз	4	-	2	-	2

приладів та засобів для дослідження, корекції та захисту органів зору					
Тема 9. Кисень, закис азоту, які застосовуються в медицині. Товарознавчий аналіз кисневої, дихальної та наркозної апаратури	1	1	2	-	2
Тема 10. Контейнери для фармацевтичного застосування	4	-	2	-	2
Тема 11. Закупорювальні засоби для готових лікарських засобів. Сучасні пакувальні матеріали у фармації	3	1	2	-	2
Змістовий модуль 3. Пакування, маркування, транспортування лікарських засобів. Організація зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення. Приймання товарів на аптечний склад					
Тема 12. Пакування, маркування та транспортування готових лікарських засобів	3	1	2	-	2
Тема 13. Приймання товарів на аптечний склад	3	-	2	-	2
Тема 14. Організація зберігання лікарських засобів	4	1	2	-	2
Тема 15. Організація зберігання виробів медичного призначення	1	-	2	-	2
Підсумковий модульний контроль	7	-	4	-	4
Індивідуальна робота	4	-	-	-	4
Разом	90	10	40	-	40

5. Темі лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Теоретичні основи товарознавства. Нормативна документація у товарознавчому аналізі Класифікація і кодування товарів	1
2	Товарознавчий аналіз лікувальної апаратури. Класифікація товарів	1
3	Кодування товарів. Основи товарознавчого аналізу медичних та фармацевтичних товарів	1
4	Пакування, маркування та транспортування медичних товарів. Товарознавчий аналіз транспортної тари	1
5	Організація зберігання виробів медичного призначення	1
6	Основи матеріалознавства медичних та фармацевтичних товарів.	1
7	Нові напрямки в покращенні споживчих властивостей фармацевтичних та медичних виробів	1
8	Товарознавчий аналіз перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів. Товарознавчий аналіз товарів обмеженого аптечного асортименту	1
9	Окулярна оптика. Товарознавчий аналіз приладів та засобів для дослідження, корекції та захисту органів зору. Кисень, закис азоту,	1

	які застосовуються в медицині. Товарознавчий аналіз кисневої, дихальної та наркозної апарзасатури	
10	Пакування, маркування та транспортування готових лікарських засобів. Приймання товарів на аптечний склад	1
	Разом	10

8. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота студентів передбачає підготовку огляду наукової літератури за однією з тем (на вибір студента), роботу з нормативною документацією, інтернет-ресурсами, науковою та довідковою літературою, проведення досліджень.

Індивідуальні завдання виконуються студентами у вигляді реферативної роботи з подальшим її захистом.

Бали за індивідуальну роботу нараховуються студентові лише при успішному її виконанні та захисті. Вони додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність.

9. Методи навчання

При викладанні дисципліни застосовуються такі методи навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, дослідницький, метод проблемного викладу.

Видами навчальних занять є: лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів, поточні консультації.

Практичні заняття передбачають: оформлення облікової документації; здійснення економічних розрахунків та аналізу; вирішення ситуаційних задач та тестових завдань; моделювання ситуацій.

10. Методи контролю

Протягом вивчення дисципліни всі види діяльності студента підлягають контролю, як поточному (на кожному практичному занятті), так і підсумковому (під час проведення контрольних заходів).

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми заняття. Самостійна робота студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті.

Перелік питань для підсумкового модульного контролю

1. Поняття про товар і його споживчу вартість. Визначення понять «товар», «асортимент товарів». Якість товарів як основна категорія товарознавства.

2. Предмет товарознавства. Мета і задачі товарознавства в системі підготовки провізорів на сучасному етапі розвитку фармацевції. Інтеграція товарознавства з іншими дисциплінами.
3. Визначення поняття «стандартизація». Принципи, рівні, суб'єкти та об'єкти стандартизації. Основні цілі і задачі стандартизації.
4. Визначення поняття «стандарт». Види стандартів. Позначення нормативної документації (НД).
5. Структурні елементи національного стандарту, аналітичної нормативної документації (АНД). Правила побудови і викладу технічних умов (ТУ).
6. Вимоги до позначень стандартів і технічних умов.
7. Порядок затвердження та термін дії нормативної документації.
8. Товарні види та призначення лікувальної апаратури. Асортимент та технічні вимоги.
9. Методи дезинфекції частин лікувальної апаратури, яка контактує з хворим. Догляд за приладами та їх зберігання.
10. Товарознавчий аналіз лікувальної апаратури при її прийманні (відповідність приладу до супроводжуючої документації, комплектність, цілісність пакування, відповідність маркування).
11. Поняття про класифікацію товарів та її категорії.
12. Мета, призначення, ознаки і загальні правила класифікації.
13. Види класифікації товарів.
14. Системи кодування товарів. Внутрішнє кодування. Система кодування в товарній номенклатурі зовнішньоекономічної діяльності (ТН ЗЕД).
15. Штрихове кодування.
16. Визначення понять «аналіз», «товарознавчий аналіз», «товарна експертиза». Функції, цілі та задачі товарознавчого аналізу.
17. Особливості товарознавчого аналізу медичних та фармацевтичних товарів. Основні етапи товарознавчого аналізу.
18. Вимоги до медичних та фармацевтичних товарів. Основні властивості матеріалів (фізичні, хімічні, технологічні та ін.), що забезпечують якість товарів.
19. Поняття про товарознавчі операції, їх класифікація та характеристика.
20. Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування.
21. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним. Порядок складання договорів з постачальниками медичних та фармацевтичних товарів.
22. Товарні види, асортимент інструментів та обладнання, які застосовуються при роботі з гіпсом.
23. Інструменти для скелетного витягування. Інструменти, які застосовуються при остеосинтезі. Асортимент шин медичних.
24. Класифікація за призначенням обладнання, яке застосовується у травматології, та технічні вимоги до нього.
25. Товарознавчий аналіз інструментів та обладнання для травматології при їх прийманні. Зберігання технічних засобів для травматології.

26. Класифікація медичних товарів в залежності від умов зберігання: за фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості медичних товарів.
27. Пакування та його функціональне призначення. властивості пакування. Пакування, маркування та транспортування медичних товарів.
28. Типи та розміри транспортної тари. Класифікація транспортної тари. Уніфікація тари.
29. Транспортне маркування. Основні, додаткові та інформаційні написи. Маніпуляційні знаки. Транспортне устаткування. Технічні вимоги до транспортної тари.
30. Товарні види, асортимент приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії. Класифікація приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії за призначенням.
31. Методи дезинфекції та стерилізації частин приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії, які контактують з хворими.
32. Товарознавчий аналіз приладів для огляду, ендоскопії та інтроскопії при їх прийманні. Догляд за приладами та їх зберігання.
33. Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних та медичних товарів. Загальні вимоги до улаштування і експлуатації приміщень зберігання.
34. Загальні вимоги до організації зберігання фармацевтичних та медичних товарів. Умови зберігання перев'язувальних матеріалів і готових перев'язувальних засобів, гумових виробів.
35. Класифікація матеріалів, їх властивості, області застосування у фармації. Склад, властивості, відомості про технологію їх виготовлення.
36. Вимоги до якості матеріалів. Маркування, пакування, умови зберігання. Стерилізація.
37. Визначення поняття «метали», їх характерні властивості, класифікація. Основні вимоги до металевих матеріалів, які використовуються для виготовлення медичних виробів. Класифікація металів та сплавів.
38. Фізико-механічні показники чорних і кольорових металів. Чорні метали і їх сплави (перелік і визначення). Леговані сталі (визначення). Показники якості металів і сплавів. Корозійно - стійкі неіржавіючі сталі.
39. Кольорові метали і їх сплави (основний перелік і визначення). Фізико-хімічні властивості міді і її сплавів. Основні мідні сплави і їх марки, вживані для виготовлення медичних інструментів.
40. Дорогоцінні метали (перелік, властивості і вживання в медицині). Поняття про технологічний процес виготовлення медичних виробів.
41. Матеріали для виготовлення медичних інструментів. Поняття про корозію металів і захист від неї.
42. Класифікація медичних інструментів. Перевірка на корозійну стійкість. Класифікація загально хірургічних інструментів.
43. Основні елементи конструкції медичних інструментів. Матеріал, який використовується для їх виготовлення.

- 44.Ріжучі інструменти (ножі і скальпелі, долота медичні, молотки хірургічні, розпатори, ножиці і пили медичні, кусачки кісткові). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
- 45.Затискні інструменти (затискачі кровоспинні, затискачі для тимчасового перетину судин, затискачі шлункові і кишкові, голкотримачі, корнцанги, пінцети, щипці). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
- 46.Відтискні інструменти (гачки, ранорозширювачі, лопаточка Буяльського, шпателі та ін.). Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
- 47.Зондуючі та бужуючі інструменти. Класифікація. Асортимент. Технічні вимоги. Функціональні випробування.
- 48.Пакування, маркування, транспортування, зберігання медичних інструментів. Способи визначення якості. Стерилізація. Правила приймання та обліку.
- 49.Стоматологічне обладнання: крісла стоматологічні, бормащини, установки стоматологічні, гнучкі рукава, наконечники.
- 50.Вироби для терапевтичної стоматології: бори зубні, інструменти для обробки кореневого каналу, інструменти для пломбування зубів та зняття зубних відкладень. Пломбувальний матеріал.
- 51.Інструменти для хірургічної стоматології: зубні щипці, елеватори зубні. Інструменти допоміжні. Вироби для ортопедичної стоматології та зубопротезних робіт: штучні зуби, абразивні інструменти, пристосування для зубопротезних робіт.
- 52.Класифікація спеціальних інструментів за призначенням.
- 53.Нейрохірургічні інструменти. Інструменти для розкриття кісткових тканин (коловорот з набором сверл і фрез, пилка з дроту, кусачки, щипці кісткові). Ріжучі інструменти (ножиці, затискачі кровоспинні, ранорозширювачі, шпателі, канюлі, ложки кісткові). Класифікація, призначення, основні елементи конструкції, асортимент, технічні вимоги.
- 54.Офтальмологічні інструменти (скальпелі і ножі, ножиці, ложки очні, петлі, шпателі, пінцети, відтискні інструменти, зонди, набір Філатова-Марцинковського). Класифікація, призначення, основні елементи конструкції, асортимент, технічні вимоги.
- 55.Оториноларінгологічні інструменти. Діагностичні пристрої, ріжучі інструменти, інструменти для трахеотомії, вушні інструменти, допоміжні інструменти. Класифікація, призначення, основні елементи конструкції, асортимент, технічні вимоги.
- 56.Урологічні інструменти. Катетери, бужі, зонди, пристосування для подрібнення каменів у сечовому міхурі та їх видалення. Класифікація, призначення, основні елементи конструкції, асортимент, технічні вимоги.
- 57.Акушерсько-гінекологічні інструменти. Інструменти акушерські, інструменти для ембріотомії, інструменти гінекологічні, вакуумні апарати, набір інструментів для переривання вагітності. Класифікація, призначення, основні елементи конструкції, асортимент, технічні вимоги.

- 58.Класифікація неметалевих матеріалів, їх властивості, застосування у косметології, фармації та медицині.
- 59.Поняття про гуму. Класифікація гуми. Одержання каучуку. Поняття про технологічний процес виготовлення гумових виробів.
- 60.Старіння гуми. Зберігання гумових виробів.
- 61.Вимоги до якості гуми, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція.
- 62.Визначення поняття «скло». Склад і властивості скла. Класифікація скла для медичних виробів за призначенням. Вимоги до якості матеріалів, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція.
- 63.Деревина, картон, папір, шкіра та її замітники. Вимоги до якості матеріалів, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція. Вимоги до якості матеріалів, маркування, пакування, зберігання, стерилізація та дезинфекція.
- 64.Загальна характеристика природних та синтетичних полімерів і пластмас на їх основі (визначення, склад). Класифікація пластичних мас за призначенням і складом. Відомості про технологію їх виготовлення.
- 65.Склад пластичних мас і вимоги до їх функціональних властивостей. Застосування полімерів у фармації і медицині. Вимоги до якості товарів з пластмас. Маркування, пакування, умови зберігання та стерилізація виробів з пластмас.
- 66.Шовні матеріали та їх призначення. Класифікація шовних матеріалів.
- 67.Шовні матеріали, які розсмоктуються: кетгут, окцелон, вікріл та ін. Шовні матеріали, які не розсмоктуються: нитки лляні, нитки із лавсану, волос кінський, дріт металевий, скобки Мішеля.
- 68.Шовні матеріали, які умовно розсмоктуються. Товарні види. Технічні вимоги до шовних матеріалів. Стерилізація шовних матеріалів.
- 69.Пакування, маркування, транспортування та зберігання шовних матеріалів відповідно до стандартів.
- 70.Голки хірургічні. Класифікація голок за призначенням: хірургічні, шкірні, загального призначення (товсті і тонкі), очні, обколуючі, кишкові (зігнуті, прямі, з плоскоовальною частиною), судинні (зігнуті і прямі), ниркові. Товарні види.
- 71.Класифікація голок хірургічних в залежності від їх конструкції: за формою, за ступенем згину, перерізом і вістрям, формою вушка, розміром.
- 72.Голки атравматичні. Голки та вилки лігатурні. Умовні позначення голок. Технічні вимоги до голок. Пакування, маркування, транспортування та зберігання.
- 73.Способи стерилізації голок хірургічних, вилок та голок лігатурних. Способи визначення якості. Зшиваючі хірургічні апарати.
- 74.Шприци для ін'єкцій. Класифікація шприців за конструкцією та призначенням. Шприци типу «Рекорд» (розбірний, комбінований, безперервної дії). Шприци для промивання порожнин та вливань (Жане). Шприци скляні типу «Луер», полімерні. Шприць-тюбик.

- 75.Голки ін'єкційні та пункційно-біопсійні. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Способи визначення якості. Стерилізація. Футляри для стерильного зберігання шприців і голки ін'єкційних.
- 76.Троакари. Апаратура для трансфузій, нагнітання та відсмоктування.
- 77.Поняття про дезинфекцію, стерилізацію та передстерилізаційну обробку. Методи дезинфекції і стерилізації, які використовуються у фармації і медицині.
- 78.Фізичні методи дезинфекції і стерилізації (теплова стерилізація, стерилізація інфрачервоним, зверхвисокочастотним, ультрафіолетовим випромінюваннями, радіаційна і плазмова стерилізація) медичних і фармацевтичних виробів.
- 79.Хімічні методи дезинфекції і стерилізації медичних виробів. Агенти, що використовуються для хімічної дезинфекції і стерилізації.
- 80.Обладнання для стерилізації (стерилізатор паровий, стерилізатор повітряний, стерилізатор газовий, коробки стерилізаційні та ін.).
- 81.Класифікація парових стерилізаторів: за конструкцією, способом обігрівання, керуванням. Стерилізатори парові стаціонарні, переносні, двосторонні тощо.
- 82.Установки для радіаційної стерилізації медичних інструментів, шовного матеріалу та фармацевтичних препаратів з прискорювачем електронів та гамма-променями. Плазмові стерилізатори.
- 83.Обладнання для дезинфекції (кип'ятильники переносні, кип'ятильники стаціонарні, камери дезинфекційні, установки дезинфекційно-душеві, гідропульти, розпилювач типу «Дезинфаль», розпилювачі ручні та ін.).
- 84.Призначення гумових виробів та предметів догляду за хворими.
- 85.Порожністі гумові вироби, які отримуються формуванням (грілки гумові, пузирі гумові для льоду, круги підкладні, судна підкладні гумові, спринцівки, кружка іригаторна гумова, кільця маткові, балони та міхи гумові).
- 86.Трубчасті еластичні вироби: трубки газовідвідні, катетери і зонди. Еластичні вироби для наркозу та штучного дихання: повітроходи, трубки інтубаційні, маски наркозні ротоносові.
- 87.Вироби з латексу: рукавички хірургічні та анатомічні, напальчники, ковпачки до медичних піпеток, соски дитячі.
- 88.Предмети догляду за хворими. Пакування, маркування, зберігання та транспортування гумових виробів. Їх дезинфекція та стерилізація.
- 89.Перев'язувальні матеріали та їх призначення. Види перев'язувального матеріалу: вата медична гігроскопічна (очна, гігієнічна, хірургічна), компресна, марля, алігнін. Основні види сировини для отримання перев'язувального матеріалу і вимоги до неї.
- 90.Готові перев'язувальні засоби: бинти медичні неткані нестерильні та стерильні, віскоза гемостатична, коноксидел, квадрати липкі, лейкопластирі бактерицидні, плівки липкі операційні (ЛПО-1, ЛПО-2, ЛПО-3) та ін. Проведення товарознавчого аналізу (визначення товарного виду, оцінка якості).
- 91.Визначення функціональних властивостей перев'язувального матеріалу (поглинальної властивості, капілярності, змочуваності).
- 92.Пакування, маркування, транспортування та зберігання перев'язувальних засобів. Стерилізація.

93. Гіпс медичний. Отримання. Технічні вимоги. Пакування, маркування, транспортування та зберігання. Визначення якості.
94. Дезинфекційні засоби. Асортимент. Форма випуску. Пакування, маркування, транспортування і зберігання дезинфекційних засобів.
95. Зберігання п'явок медичних і догляд за ними.
96. Мінеральні води. Класифікація. Вимоги, що пред'являються до мінеральних вод. Пакування, маркування, транспортування і зберігання мінеральних вод. Правила приймання мінеральних вод. Визначення органолептичних показників.
97. Косметичні засоби. Класифікація косметичних засобів. Загальні вимоги до косметичних засобів. Пакування, маркування та зберігання косметичних засобів.
98. Хімічні реактиви і їх класифікація. Реактиви, які використовуються в аптечній контрольно-аналітичній службі. Асортимент хімічних реактивів. Вимоги до їх якості. Пакування, маркування, транспортування і зберігання хімічних реактивів.
99. Пристрої та таблиці для дослідження гостроти зору. Прилади для визначення рефракції ока. Прилади та апарати для дослідження зорових функцій. Пристрої для огляду та дослідження ока.
100. Окулярні лінзи: призначення, класифікація (за характером оптичної дії, за числом оптичних зон корекції аметропії зору, за призначенням). Лінзи для корекції аномалій рефракції ока (міопії, гіперметропії, астигматизму). Лінзи при пресбіопії та аномаліях конвергенції (косоокості).
101. Технічні вимоги до окулярних лінз, маркування, пакування, транспортування, зберігання. Методи визначення виду, знаку та оптичної сили лінзи.
102. Оправи окулярні: призначення, класифікація (за формою ободків, за матеріалами, за видом завушників), технічні вимоги. Захисні окуляри: призначення, класифікація, технічні вимоги до скла та оправ.
103. Прилади для контролю засобів корекції зору (діоптриметр, центрископ). Технічні вимоги до офтальмологічних приладів, пакування, транспортування.
104. Рецепти на окуляри. Підбір окулярів. Латинські слова, які застосовуються при виписуванні рецепта на окуляри.
105. Контактні лінзи: класифікація, маркування, пакування, зберігання.
106. Кисень медичний. Вимоги, які пред'являються до якості кисню медичного. Балони кисневі і кисневі подушки (асортимент, маркування, технічні вимоги, зберігання). Приймання кисневих балонів і повернення їх постачальнику.
107. Відпускання кисню споживачу з аптеки. Дезинфекційна обробка кисневих подушок і мундштуків після їх використання. Правила техніки безпеки при роботі з киснем.
108. Закис азоту. Приймання балонів з закисом азоту від постачальника. Відпуск складами закису азоту. Порядок використання закису азоту в балонах у лікувальних установах. Зберігання і транспортування балонів з закисом азоту.

109. Киснево-дихальна та наркозна апаратура: інгалятори кисневі і апарати для інгаляційного наркозу. Товарознавчі операції при прийманні кисневодихальної та наркозної апаратури.
110. Поняття «тара», «контейнер для фармацевтичного застосування» та «пакування». Класифікація тари. Вимоги, що пред'являються до контейнерів для фармацевтичного застосування.
111. Асортимент споживчої тари. Скляні, металеві та полімерні контейнери і технічні вимоги, що пред'являються до них. Картонна тара і технічні вимоги, що пред'являються до неї.
112. Види транспортної тари і її призначення. Маркування транспортної тари. Основні технічні вимоги, що пред'являються до транспортної тари.
113. Зберігання тари. Організація тарного господарства. Організація обігу тари (багатооборотна тара, сертифікат на повернену тару, штрафні санкції, звіт про рух тари).
114. Класифікація закупорювальних засобів за визначеністю, конструктивними особливостями, способами закріплення, матеріалами, способами виробництва.
115. Вимоги до закупорювальних засобів (загальні, спеціальні і санітарно-гігієнічні). Зберігання.
116. Пакувальні матеріали та вимоги до них. Класифікація, асортимент. Зберігання пакувальних матеріалів.
117. Товарні види, асортимент приладів та апаратів для діагностики. Класифікація діагностичних приладів за призначенням.
118. Методи дезинфекції та стерилізації частин діагностичної апаратури, які контактують з хворими.
119. Товарознавчий аналіз діагностичних приладів при їх прийманні. Догляд за приладами та їх зберігання.
120. Класифікація ЛЗ в залежності від умов зберігання: за фармакологічною дією, фізико-хімічними властивостями, способом застосування, терміном придатності, способом отримання, агрегатним станом, видами і способами пакування і органолептичні показники якості, вимоги до якості лікарських форм.
121. Пакування та його функціональне призначення. Класифікація пакування ЛЗ (первинне, вторинне, групове, споживче та транспортне) властивості пакування. Пакування, маркування та транспортування ЛЗ.
122. Приймання та відпуск товарів, оцінка якості, організація зберігання і транспортування.
123. Процес руху товарів в аптечній мережі і товарознавчі операції, пов'язані з ним. Порядок складання договорів з постачальниками медичних та фармацевтичних товарів.
124. Приймання товарів на аптечний склад за кількістю і якістю. Відпуск товарів з аптечних складів.
125. Основні фактори, які впливають на якість фармацевтичних товарів.
126. Вимоги до ЛЗ та їх зберігання. Вимоги до зберігання різних груп ЛЗ в залежності від їх фізико-хімічних властивостей.
127. Контроль якості, стабільність і терміни придатності ЛЗ.

128. Асортимент виробів медичного призначення. Основні фактори, які впливають на якість медичних товарів. Вимоги до товарів медичного призначення та умови їх зберігання. Контроль якості, терміни придатності.
129. Лабораторні скловироби. Тонкостінний посуд: склянки, лійки, холодильники скляні лабораторні, мірний посуд. Товстостінний посуд.
130. Аптечні скловироби. Засоби механізації, які застосовуються в аптеках.
131. Устаткування для подрібнення. Дозуючі пристрої. Нагрівач для плавлення мазевих основ. Апарати інфундирні. Товарні види. Технічні вимоги. Правила приймання, зберігання, транспортування.
132. Меблі для лабораторій та аптек, їх технічні характеристики. Столи, шафи, теліжки. Товарні види. Вимоги до них.
133. Інструменти та прилади для лабораторних досліджень. Прилади для відважування та визначення густини.
134. Апаратура для нагрівання та термостатування.
135. Апаратура для дистиляції. Устаткування для центрифугування та фільтрування.

Форма підсумкового контролю успішності навчання.

Формою підсумкового контролю знань є залік. Підсумковий контроль засвоєння навчальної дисципліни здійснюється по її завершенні на останньому занятті із дисципліни.

11. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти

Контроль успішності на кожному практичному занятті здійснюється у вигляді контролю вихідного і кінцевого рівня знань.

Контроль вихідного рівня знань.

Контроль вихідного рівня знань відображає результат засвоєння студентами матеріалу на забезпечуючих кафедрах і курсах, а також самостійної поза аудиторної підготовки студентів до відповідної теми заняття.

Контроль вихідного рівня знань здійснюється у вигляді усного опитування (див. методичні матеріали до практичного заняття), замальовки схем (див. список рекомендованих для зарисовки схем) і заповнення клішованих малюнків (див. зразки клішованих малюнків). Тривалість контролю вихідного рівня знань 20-25 хвилин.

Засоби діагностики успішності навчання:

У процесі навчання студентів використовуються такі методи контролю: методи усного контролю, методи письмового контролю, методи практичного контролю, дидактичні тести, спостереження, методи графічного контролю, методи програмованого і лабораторного контролю. Відповідно до вимог регламенту навчального процесу для успішного засвоєння знань студентами та об'єктивного їх оцінювання здійснюється:

- систематичний поточний контроль знань під час практичних занять у формі вибіркового усного опитування та тестових завдань, підготовки доповідей за темою

заняття, доповнень до доповідей, участі в обговоренні, презентації самостійних завдань.

- модульний контроль у формі стандартизованого опитування за теоретичними питаннями, написання студентами поточних письмових тестових завдань, практичних завдань за змістовними модулями ;

- оцінювання рівня виконання індивідуальної роботи на основі перевірки роботи (змістовність і конкретність, достатня повнота викладення питання; завершеність викладення кожної думки, відсутність повторів; економічна грамотність; правильність оформлення роботи) та її захисту.

Поточне тестування та самостійна робота										Залік	Сума Балів	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	Всього		
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	120	80	200

T1, T2 ... T10 – змістовні теми.

Оцінювання поточної навчальної діяльності

Загальна оцінка навчальної діяльності студента на кожному занятті є комплексною і проставляється викладачем на заключному етапі заняття до “Журналу обліку відвідувань та успішності студентів”, старостою – до “Відомості обліку успішності і відвідування занять студентами” у вигляді оцінок за традиційною чотирибальною шкалою: “5”, “4”, “3”, “2” та у балах.

Традиційна оцінка	Конвертація у бали
“5”	19
“4”	15
“3”	12
“2”	0

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою для заліку
від 120 до 200 балів	“зараховано”
менше 120 балів	“не зараховано” з можливістю повторного складання
менше 120 балів після 1 складання та 2 перескладань	“не зараховано” з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Максимальна кількість балів (200 балів), яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “5” – 19 балів, на кількість тем навчальних занять та додавання балів за виконання індивідуальних завдань (10балів).

Максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента – 200. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент при вивченні дисципліни, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “3” – 12 балів, на кількість тем у модулі (10). Отримання мінімальної кількості балів за модуль (120 балів) є обов’язковою умовою для виставлення оцінки «зараховано». Мінімальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента – 120.

На останньому тематичному навчальному занятті з дисципліни після закінчення вивчення теми заняття, викладач навчальної групи оголошує суму балів, яку кожен студент групи набрав за результатами поточного контролю. Студент отримує оцінку “зараховано”, якщо він не має пропусків навчальних занять і набрав кількість балів не меншу, ніж мінімальну; оцінку “не зараховано” – якщо студент має невідпрацьовані пропуски практичних занять чи лекцій, або сумарна кількість балів за поточний контроль менша, ніж мінімальна.

Студенти, які отримали оцінку “не зараховано”, після відпрацювань пропущених занять в обов’язковому порядку складають основні (базові) питання (усно або письмово) з навчальної дисципліни під час індивідуально-консультативної роботи викладача відповідної академічної (семестрової) групи. Повторне складання заліку дозволяється не більше 2-х разів і здійснюється за направленням деканату.

12. Оцінювання знань студентів проводиться за національною шкалою та шкалою ECTS таким чином:

Всього оцінок	Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
			екзамен	залік
	180 - 200	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)	зараховано
	160 - 179	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)	
	150 - 159	C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)	
	130 - 149	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)	
	120 - 129	E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)	
	70 - 119	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)	
	1 - 69	F	Незадовільно (з обов’язковим повторним курсом)	не зараховано

13. Методичне забезпечення

- 1.Методичні рекомендації для викладачів.
- 2.Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів при підготовці до практичного заняття.
- 3.Засоби навчання: мультимедійна система, таблиці, схеми, бланки документів.
- 4.Тести для проведення поточного та підсумкового контролю знань.
- 5.Нормативно-правові акти з питань фармацевтичної діяльності.

14. Рекомендована література

Базова

1. Гридасов В.І. Фармацевтичне і медичне товарознавство: [Посіб. для студ. вищ. фармацев. навч. закладів.] /В.І. Гридасов, Л.М. Оридорога, О.В. Винник. – Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2002. – 160 с.
2. Дем'яненко В.Г. Медичне та фармацевтичне товарознавство : [практикум]: / В. Г. Дем'яненко, В. А. Афанасьєва, А. В. Проскочило, С. В. Бреусова ; за ред. В. Г. Дем'яненка. – К. : Медицина, 2010. – 293 с..
3. Дем'яненко В.Г. Медицинское и фармацевтическое товароведение. [Практикум] Ч.1 / под ред. проф. В.Г. Дем'яненко. -Х.: Изд-во НФаУ, 2008. – 328с.
4. Дем'яненко В.Г. Медицинское и фармацевтическое товароведение. [Практикум] Ч.2 / под ред. проф. В.Г. Дем'яненко. -Х.: Изд-во НФаУ, 2008. – 309с.
5. Дем'яненко В.Г. Медицинское и фармацевтическое товароведение: [Пособие для студентов дневной и заочной форм обучения]/ В.Г. Дем'яненко, Л.А. Карпенко. – Х.: Изд-во НФаУ, 2007. – Ч.1. – 322 с.
6. Дем'яненко В.Г. Медицинское и фармацевтическое товароведение: [Пособие для студентов дневной и заочной форм обучения / В.Г. Дем'яненко, Л.А. Карпенко. – Х.: Изд-во НФаУ, 2008. – Ч.2. – 170 с.
7. Дем'яненко В.Г. Медицинское и фармацевтическое товароведение: [учебн. пособие] / В.Г. Дем'яненко, В.А. Афанасьєва, А.В. Проскочило, С.В. Бреусова; Под ред. проф. В.Г. Дем'яненко. – К.: ВСИ «Медицина», 2010. – 296 с.
8. Кабатов Ю.Ф. Медицинское товароведение. / Ю.Ф.Кабатов, Н.Е.Крендаль. – М.: Медицина, 1984. – 384 с.
9. Наказ МОЗ України №44 від 16.03.1993 «Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення». – К., 1993. – 46 с.
- 10.Наказ МОЗ України № 275 від 31.05.2006 "Про затвердження Інструкції по санітарно-протиепідемічному режиму аптек".
11. Нормативно-правові акти з організації роботи аптек та фармацевтичних підприємств. Частина I с. 112-118, 126-133, 147-149, 204-208, 242-267. Частина II с. 192-219.
- 12.ДФ XI-II.

Допоміжна

- 13.Алексеева Н.С. Теоретические основы товароведения непродовольственных

- товаров / Н.С.Алексеева, Ш.К.Ганцов, Г.И.Кутянин. – М.: Экономика, 1988. – 403с.
- 14.Башура Г.С. Технология лекарственных аэрозольных форм /Г.С. Башура, Ю.А. Кошелев, А.А. Лремчук и др. – Бийск, 1997. – 352 с.
- 15.Закон Украины «О защите прав потребителей» от 12 мая 1991 г. № 1023-ХП.
- 16.Клячкин Л.М. Физиотерапия./ Л.М.Клячкин, М.Н.Виноградова – М.: Медицина, 1995. – 240 с.
- 17.Низкоинтенсивная лазеротерапия: Сб. трудов / Под ред. С.В. Москвина и В.А. Буйлина. – М., 2002.
- 18.Платэ Н.А. Физиологически активные полимеры./ Н.А. Платэ, А.Е. Васильев. – М.: Химия, 1986. – 294 с.
- 19.Иващенко В.К. Полимерная потребительская тара. – Киев: Техника, 1977. – 136 с.
- 20.Полимерная тара и упаковка /Под ред. С.Г. Гнеля. – М.: Химия, 1980. – 272с.
- 21.Портнов Ф.Г. Электропунктурная рефлексотерапия. – Рига: Зинатне, 1987.
- 22.Соломенко М.Г.Тара из полимерных материалов / М.Г.Соломенко, В.Л. Шредер. – М.: Химия, 1990. –398 с.

14. Інформаційні ресурси

- 1.<http://zakon4.rada.gov.ua/laws>
- 2.<http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>
- 3.<http://www.apteka.ua>
- 4.<http://www.pharmencyclopedia.com.ua/>