

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет хімії, екології та фармацевтики
Кафедра органічної хімії та фармацевтики

СИЛАБУС
нормативного освітнього компонента

Основи фармакології та медичної рецептури

Підготовки бакалавра на основі диплома молодшого спеціаліста

Галузь знань – 09 Біологія
Спеціальність – 091 Біологія

Освітньо-професійна програма: Лабораторна діагностика

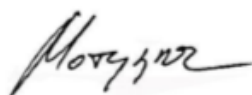
Луцьк –2022

Силабус «Основи фармакології та медичної рецептури» для студентів денної форми навчання на основі диплома молодшого спеціаліста, галузі знань 09 «Біологія», спеціальності 091 «Біологія», освітньої програми «Лабораторна діагностика»

Розробник: Волошенюк Тетяна Василівна старший викладач кафедри органічної хімії та фармації Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Погоджено

Гарант освітньої програми



Мотузюк О. П.

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри органічної хімії та фармації

протокол № 2 від 07.10. 2022 р.

Завідувач кафедри: к.х.н., доцент



Сливка Н.Ю.

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	091 Біологія 09 Біологія Лабораторна діагностика Бакалавр	Нормативний
Кількість годин/кредитів <u>105/3,5</u>		Рік навчання 2
		Семестр -3
ІНДЗ: <u>немає</u>		Лекції 30 год.
		Практичні 24 год.
		Самостійна робота 41 год.
		Консультації 10 год.
		Форма контролю: екзамен
Мова навчання українська		

II. Інформація про викладача

ППП Волошенюк Тетяна Василівна

Посада старший викладач

Контактна інформація_email: Volosheniuk.Tetiana@vnu.edu.ua

Дні занять <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi>.

III. Опис освітнього компоненту

1. **Анотація курсу.** Освітній компонент “Основи фармакології та медичної рецептури” належить до нормативних дисциплін професійної підготовки фахівців спеціальності «091 Біологія», ОПП «Лабораторна діагностика», яка призначена для здобувачів вищої освіти очної форми навчання і формує у них знання й уміння щодо шляхів введення, видів дії, дозування лікарських препаратів, механізми їх дії, фармакодинаміку, фармакокінетику, показання до застосування, побічні ефекти та протипоказання, взаємозамінність ліків кожної фармакологічної групи.

Мета курсу «Основи фармакології та медичної рецептури» - набуття кожним здобувачем вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок щодо основних принципів обґрунтування раціонального й безпечного для здоров'я людини застосування лікарських засобів з метою лікування та профілактики захворювань.

Основними завданнями вивчення ОК Основи фармакології та медичної рецептури є:

- засвоєння теоретичних та практичних основ фармакології та медичної рецептури;
- надання студентам теоретичних знань щодо визначення групової належності лікарських засобів, їх фармакокінетики, фармакодинаміки;
- ознайомлення студентів з проявами можливої побічної дії, симптомів передозування, мір, що запобігають виникненню та сприяють усуненню небажаних реакцій;
- формування у студена знань основних показань до призначення та набуття практичних навичок виписування рецептів на препарати у різних лікарських формах.

2. Результати навчання

Інтегральна компетентність (ІНТ)

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.

ЗК 6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

Фахові

ФК 5. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.

ФК 11. Здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, рекомендаціями щодо безпеки

та діючим законодавством.

Програмні результати навчання

ПРН 4. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.

ПРН 7. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання. ПРН 9. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

ПРН 24. Аналізувати фізико-хімічні властивості та функціональну роль біологічних макромолекул і молекулярних комплексів живих організмів, характер взаємодії їх з іонами, молекулами і радикалами, їхню будову й енергетику процесів.

5. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практичні	Сам. Роб.	Конс.	Бали
Змістовий модуль 1. Загальні відомості про лікарські форми, речовини, засоби і препарати. Рецептатура						
Тема 1. Загальна фармакологія. Формування назв лікарських засобів. Міжнародні, непатентовані, торгові назви препаратів.	13	3	4	4	2	Т-3; РЗ/УВ/ ВПР -4
Тема 2. Загальна рецептатура. Поняття про лікарську сировину, речовину, препарат, засіб, форму. Доза препарату: види і типи доз. Рецепт як юридичний документ. Види і форми рецептурних бланків.	13	3	4	4	2	

Тема 3. Лікарська форма препарату: види і типи. Фармакокінетика та фармакодинаміка препаратів залежно від дози та форми випуску.	11	3	2	4	2	T-3; P3/УВ/ ВПР-4
Тема 4. Препарати нового покоління. Сучасні лікарські форми. Вимоги до якості, безпеки, ефективності.	11	3	2	4	2	T-3; P3/УВ/ ВПР -3
ПМКР 1						30
Разом за модулем 1	48	12	12	16	8	50
Змістовий модуль 2. Спеціальна фармакологія						
Тема 5. Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань ЦНС. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості ведення пацієнтів лабораторної практики при проведенні лабораторно-інструментальних досліджень, принципи створення лабораторій із застосуванням сучасного обладнання, новітніх медичних технологій та наукових розробок.	10	3	2	4	1	T-3; P3/УВ/ ВПР -4
Тема 6. Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань серцево-судинної системи. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Невідкладна допомога при ІХС, інфаркті міокарду, порушеннях ритму серця, атеросклерозі.	9	3	2	4	-	
Тема 7. Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань бронхолегеневої системи. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості терапії бронхіальної астми, набряку легень, захворювань органів дихання інфекційної природи.	9	3	2	4	-	T-3; P3/УВ/ ВПР -4
Тема 8. Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань ШКТ. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості ведення пацієнтів з захворюваннями стравоходу, шлунку, 12-палої кишки, жовчно-видільної системи	10	3	2	4	1	
Тема 9. Індивідуальний підхід до	10	3	2	5	-	T-3;

профілактики та лікування захворювань, пов'язаних з порушенням обміну речовин. Ендокринні патології. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості ведення пацієнтів.						РЗ/УВ/ ВІР -3
Тема 10. Принципи терапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Антидоти.	9	3	2	4	-	
ПМКР 2						30
Разом за модулем 2	57	18	12	25	2	50
Види підсумкових робіт						
Робота студентів на лабораторних заняттях						40
Екзамен						60
Всього годин/ Балів	105	30	24	41	10	100

Форма контролю: ПМКР – підсумковий модульний контроль, Т – тести, РЗ – розв'язування задач, ВІР – виконання практичної роботи, УВ – усна відповідь.

IV. Перелік тем практичних занять

	Тема лабораторної роботи	Кількість годин
1.	Загальна фармакологія. Формування назв лікарських засобів. Міжнародні, непатентовані, торгові назви препаратів.	4
2.	Загальна рецептура. Поняття про лікарську сировину, речовину, препарат, засіб, форму. Доза препарату: види і типи доз. Рецепт як юридичний документ. Види і форми рецептурних бланків.	4
3	Лікарська форма препарату: види і типи. Фармакокінетика та фармакодинаміка препаратів залежно від дози та форми випуску.	2
4	Препарати нового покоління. Сучасні лікарські форми. Вимоги до якості, безпеки, ефективності.	2
5	Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань ЦНС. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості ведення пацієнтів	2
6	Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань серцево-судинної системи. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Невідкладна допомога при ІХС, інфаркті міокарду, порушеннях ритму серця, атеросклерозі.	2
7	Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань бронхолегеневої системи. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості терапії бронхіальної астми, набряку легень, захворювань органів дихання інфекційної природи.	2
8	Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань ШКТ. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості ведення пацієнтів з захворюваннями стравоходу, шлунку, 12-палої кишки, жовчно-видільної системи	2
9	Індивідуальний підхід до профілактики та лікування захворювань, пов'язаних з порушенням обміну речовин.	2

	Ендокринні патології. Препарати рецептурного та безрецептурного обігу. Особливості ведення пацієнтів.	
10	Принципи терапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Антидоти.	2
	Разом	24

V. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика викладача щодо студента полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Вивчення дисципліни передбачає постійну роботу студентів на кожному занятті. Середовище під час проведення лекційних та практичних робіт є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії. Студенти не повинні спізнюватися на заняття. Усі студенти перед початком практичних робіт (на першій парі) проходять інструктаж з техніки безпеки. Перед початком заняття студенти повинні вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).

Студенти повинні здійснювати попередню підготовку до практичних занять згідно з переліком рекомендованих джерел. До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams) для проходження тестування та роботу з доступними матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату медичного факультету.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/Polozh_pro_otzin_%D0%A0%D0%B5%D0%B4_%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%9C%D0%95%D0%94.pdf).

Здобувач має отримати оцінку на кожному практичному занятті (тривалість заняття – 2 академічні години (1 пара)). У разі пропуску практичного заняття здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі на консультаціях за графіком відпрацювання практичних занять, але не пізніше останнього тижня у відповідному семестрі.

Відвідування занять здобувачами є обов'язковим та дає можливість отримати задекларовані загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, карантин, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) або може бути відпрацьоване на консультаціях відповідно до встановленого порядку. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до його конкретних цілей. На всіх практичних заняттях застосовуються види стандартизованого контролю теоретичної підготовки та контроль засвоєння практичних навичок: виконання практичних завдань, включаючи компетентнісно-орієнтовані, вирішення задач, тестовий контроль, усне опитування, письмова відповідь на запитання викладача.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувачу необхідно дотримуватися морально-етичних правил: не пропускати аудиторних занять (у разі пропуску – причину підтвердити документально); не привласнювати чужу інтелектуальну працю; у разі цитування наукових праць, методичних розробок, результатів досліджень, таблиць та ін. необхідно вказувати посилання на першоджерело.

На практичних заняттях під час усного опитування, під час написання підсумкової контрольної роботи та під час підсумкового оцінювання студентам дозволяється користуватися методичними рекомендаціями, санітарним регламентом тощо. Списування

під час поточного контролю, підсумкових контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використання мобільних девайсів). Використання гаджетів та персональних комп'ютерів передбачено під час дистанційного навчання та проходження online тестування.

Викладач і здобувач освіти мають дотримуватись ст. 42 Закону України «Про освіту». Усі здобувачі освіти повинні ознайомитись із основними положеннями Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки та Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач досяг результатів навчання, передбачених ОПП, за якою він навчається. Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як освітньому компоненту в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, курсовій роботі (проекту), контрольній роботі тощо, які передбачені програмою (силабусом) навчальної дисципліни. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається в семестрі, що передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від початку семестру, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання (ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки <https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza>).

Рекомендовані платформи для проходження навчання у неформальній освіті:

Prometheus + <https://prometheus.org.ua/>

Всеосвіта <https://vseosvita.ua/webinar>

UNICEF Ukraine <https://www.unicef.org/ukraine/>

Оцінювання знань здобувачів освіти з елементами дуальної форми здобуття освіти. Години, форми навчання та особливості організації освітнього процесу визначаються на поточний рік. Знання, уміння, компетентності здобувачів освіти оцінюються представниками підприємства (наставниками) та викладачем університету.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (з кожної теми віднімається 0,5 балів від отриманого).

V. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Форма підсумкового контролю з дисципліни – екзамен.

Підсумкова модульна оцінка визначається в балах як сума поточної та контрольної модульних оцінок. Якщо сума підсумкових модульних оцінок становить не менше 75 балів, то, за згодою студента, вона може бути зарахована як підсумкова оцінка з навчальної дисципліни.

VI. Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня

75–81	Добре	C	загалом хороша робота
67–74	Задовільно	D	непогано
60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання

Питання для підготовки до контролю:

1. Визначення фармакології як науки. Її предмет та завдання. Зв'язок фармакології з іншими дисциплінами та біологічними науками.
2. Поняття про лікарські речовини, сировину, препарати, форму. Класифікація форм лікарських препаратів, їх переваги та недоліки.
3. Рецепт, його значення. Загальні правила виписування рецептів. Форми рецептурних бланків і правила оформлення рецептів. Правила виписування ліків для стаціонарних, амбулаторних хворих.
4. Тверді форми ліків, правила виписування рецептів на порошки, капсули, драже, таблетки.
5. Рідкі форми ліків, правила виписування рецептів на розчини, емульсії, суспензії, слизи. Рідкі лікарські форми з рослинної сировини, правила виписування рецептів на настої, відвари, настойки, екстракти, мікстури.
6. М'які форми ліків: мазі, пасти, лініменти, супозиторії.
7. Форми ліків для ін'єкцій. Способи стерилізації, правила виписування рецептів.
8. Шляхи введення ліків в організм.
9. Поняття про фармакокінетику лікарських засобів. Шляхи введення та виведення лікарських засобів з організму, особливості всмоктування та розподілу в організмі, основні види біотрансформації
10. Основні поняття фармакодинаміки: фармакологічний ефект, механізм дії. Визначення поняття дози, види доз. Види дії медикаментозних речовин.
11. Умови, які впливають на дію ліків в організмі: хімічна будова, фізико-хімічні властивості, вік, доза, маса тіла, індивідуальна чутливість, вагітність.
12. Зміна дії лікарської речовини у випадку повторних уведень: кумуляція, звикання, тахіфілаксія, залежність, сенсibiliзація. Поняття про безпеку ліків. Побічна дія.
13. Місцево-анестезуючі речовини — загальна характеристика, види місцевої анестезії. Препарати, застосування їх для різних видів анестезії. Побічна дія. В'язучі засоби, принципи їх дії, класифікація, застосування окремих препаратів
14. Класифікація адсорбуючих засобів. Механізм дії. Показання до застосування. Препарати вугілля та синтетичні сорбенти
15. Подразнюючі засоби: їх місцева, рефлекторна та відволікаюча дія. Препарати.
16. Будова еферентної іннервації. Класифікація речовин, що впливають на холінергічні нервові волокна.
17. Фармакологічна характеристика М-холіноміметиків. Вплив на органи та системи. Гостре отруєння мускарином. Заходи допомоги, антидотна терапія. Гостре отруєння атропіном та рослинами, що містять атропін. Заходи допомоги
18. Н-холіноміметичні речовини, механізм збуджувальної дії на дихання. Препарати. Шляхи введення. Токсична дія нікотину. Засоби для боротьби з палінням.
19. Антихолінестеразні речовини. Механізм дії. Основні фармакологічні ефекти. Препарати. Допомога в разі отруєння ФОС.

20. М-холіноблокатори. Механізм дії, основні фармакологічні ефекти. Особливості дії окремих препаратів. Застосування. Надання допомоги в разі отруєння. Побічна дія
21. Гангліоблокатори. Механізм їх дії. Застосування окремих препаратів. Побічна дія
22. Класифікація речовин, що впливають на адренергічні нервові волокна, їх основні фармакологічні ефекти. Шляхи введення. Застосування. Побічна дія
23. 48. Симпатоміметичні речовини. Основні фармакологічні ефекти. Застосування. Побічна дія та організм людини.
24. Протиепілептичні лікарські засоби. Класифікація, порівняльна характеристика, побічна дія протиепілептичних засобів
25. Симпатолітичні речовини. Побічна дія на організм людини.
26. Снодійні засоби. Гостре отруєння, надання допомоги. Побічна дія на організм людини.
27. Протипаркінсонічні лікарські засоби. Класифікація. Основні механізми дії. Використання в клінічній практиці
28. Наркотичні анальгетики. Загальна характеристика. Особливості дії окремих препаратів. Застосування. Допомога в разі гострого отруєння. Морфінізм, методи лікування. Побічна дія на організм людини.
29. Ненаркотичні анальгетики. Механізм анальгетичної, жарознижувальної та протизапальної дії. Застосування. Побічна дія. Побічна дія на організм людини.
30. Нейролептики. Загальна характеристика, застосування, побічна дія на організм людини.
31. Фармакологія транквілізаторів. Класифікація. Механізм транквілізуючої дії, поняття про бензодіазепінові рецептори. Порівняльна характеристика препаратів транквілізаторів
32. 62. Седативні засоби. Вплив на ЦНС. Застосування. Побічна дія на організм людини. Фармакологія антидепресантів. Класифікація антидепресантів за механізмом дії та хімічною будовою. Порівняльна характеристика. Побічні ефекти антидепресантів
33. Адаптогени та актопротектори. Показання до застосування. Основні властивості препаратів, порівняльна характеристика
34. Аналептики. Загальна характеристика, вплив на ЦНС. Препарати, застосування. Побічна дія на організм людини.
35. Стимулятори дихання центральної та рефлекторної дії. Застосування окремих препаратів в сучасній медицині.
36. Протикашльові лікарські засоби. Класифікація, характеристика препаратів. Побічна дія. Відхаркувальні засоби. Механізм дії та застосування окремих препаратів. Бронхолітичні засоби. Засоби невідкладної допомоги в разі нападу бронхіальної астми.
37. Серцеві глікозиди, механізм їхньої дії на серце. Препарати, застосування, шляхи введення. Передозування. Побічна дія на організм людини.
38. Протиаритмічні засоби: механізм дії окремих препаратів, застосування. Побічна дія на організм людини.
39. Поняття про ангіопротектори. Фармакокінетика та фармакодинаміка препаратів. Класифікація кардіотонічних лікарських засобів. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Побічні ефекти серцевих глікозидів
40. Засоби, які використовують для зняття та запобігання нападам стенокардії. Механізм дії окремих препаратів. Шляхи введення. Засоби, які застосовують в разі інфаркту міокарда.
41. Гіполіпідемічні лікарські засоби. Загальна фармакологічна характеристика гіполіпідемічних засобів, спрямованість дії
42. Класифікація антигіпертензивних засобів. Фармакологічна характеристика антигіпертензивних засобів основної групи. Антигіпертензивні лікарські засоби додаткової групи. Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів

43. Засоби, які використовують у випадку недостатньої та надмірної та порушення секреції залоз шлунка. Побічна дія на організм людини.
44. Жовчогінні лікарські засоби. Класифікація. Загальна характеристика. Показання до застосування. Гепатопротектори та холелітолітичні лікарські засоби. Показання до застосування.
45. Класифікація проносних засобів. Фармакокінетика, фармакодинаміка препаратів, показання до застосування. Загальна характеристика засобів, що мають протипроносну дію
46. Сечогінні засоби, механізм дії, класифікація, застосування, можлива побічна дія. Застосування при вагітності.
47. Засоби, які впливають на міометрій.
48. Класифікація засобів, що використовують для профілактики та лікування тромбозу. Загальна характеристика
49. Класифікація коагулянтів. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання до застосування препаратів коагулянтів.
50. Препарати гормонів. Їх синтетичні замінники та антагоністи. Значення и побічна дія.
51. Класифікація ферментних препаратів. Механізм дії та показання до застосування. Комбіновані ферментні препарати. Показання до їх застосування. Загальна характеристика інгібіторів ферментів. Класифікація. Показання та протипоказання до застосування
52. Вітамінні препарати. Характеристика. Значення та побічна дія.
53. Гормональні препарати гіпоталамуса та гіпофіза. Показання до застосування, побічні ефекти. Синтетичні аналоги кортикотропіну.
54. Фармакологічна характеристика гонадотропних гормональних препаратів.
55. Фармакодинаміка препаратів задньої частки гіпофіза Показання до застосування.
56. Фармакологія гормональних препаратів щитоподібної залози. Антитиреоїдні препарати. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти
57. Протизапальні засоби стероїдної та нестероїдної будови. Механізм їхньої дії. Застосування. Побічна дія на організм людини.
58. Протиалергійні засоби. Механізм протиалергійної дії окремих препаратів. Застосування. Побічна дія на організм людини.
59. Антисептичні засоби. Застосування препаратів груп галогеномісних сполук, ароматичних та аліфатичних сполук, барвників. Застосування препаратів груп окислювачів, похідних нітрофурану, детергентів, кислот та основ, солей важких металів.
60. Класифікація антибіотиків за хімічною будовою, спектром та механізмом дії. Застосування. Шляхи введення. Механізм, спектр та тривалість дії. Фармакологічна характеристика. Побічна дія на організм людини.
61. Засоби, які застосовують у разі трихомонозу. Противірусні засоби. Побічна дія на організм людини
62. Протигрибкові засоби. Застосування в медичній практиці. Протигельмінтні засоби. Побічна дія на організм людини

VI. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Фармакологія. Підручник /І.В.Нековаль, Т.В.Казанюк. 10-е вид. К.: ВСВ «Медицина», 2022. 552 с.
2. Фармакологія. Підручник для студентів медичних факультетів / Чекман І.С., Горчакова Н.О. Казак Л.І. та ін. / Видання 2-ге. Вінниця: Нова книга, 2011. 784 с.
3. Закон України “Про лікарські засоби” від 4.04.96 № 123/96-ВР.
4. Про затвердження Правил виписування рецептів та вимог-замовлень на лікарські засоби і виробу медичного призначення, порядку відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів, інструкції про порядок

зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків та вимог замовлень: наказ МОЗ України від 19.07.2005 р. № 360 / Офіційний вісник України. 2005. № 37. 22 с.

5. Державна Фармакопея України/ Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» 2-е вид. Х.: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т. 1. 1128 с., Т. 2. 724 с., Т. 3. 732 с.

Додаткова література

1. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту. Х.: ВЦ ХАІ, 2006. 480 с.

2. Фармацевтична енциклопедія / Голова ред. Ради та автор передмови В.П.Черних.: Вид. 2-е, переробл. і допов., К. Моріон, 2010. 1632 с.

3. Дроговоз С.М. Фармакологія на долонях : довідник / С.М. Драговоз, К.М. Щокіна. Х.: Плеяда, 2015. 112 с.

4. Основи фармакології з рецептурою: підручник / М.П. Скакун, К.А. Посохова. Тернопіль: Укр. мед. книга, 2004. 604 с.

5. Фармакологія та клінічна фармакологія. Ч. 1. Побічна дія лікарських засобів та фармакологічний нагляд за безпекою застосування ліків в Україні / Чекман І.С., Вікторов О.П., Мазур І.А., Беленічев І.Ф., Горчакова Н.О. та ін. Запоріжжя-Київ: Вид-во ЗДМУ, 2007. 77 с.

Інформаційні ресурси

- | | |
|---|---|
| 1. Міністерство охорони здоров'я України | www.moz.gov.ua |
| 2. Державний експертний центр МОЗ України | www.pharma-center.kiev.ua |
| 3. Спеціалізоване медичне інтернет-видання для лікарів, провізорів, фармацевтів, студентів медичних та фармацевтичних вузів | www.morion.ua |
| 4. Всесвітня організація охорони здоров'я | www.who.int |
| 5. Фармацевтична енциклопедія | www.pharmencyclopedia.com.ua |
| 6. Науково-практичний журнал «Фармакологія та лікарська токсикологія» | https://pharmtox-j.org.ua/index.php/pharmtox-j/issue/view/57 |
| 7. Журнал фармакології та фармакотерапії | https://journals.sagepub.com/home/pha |