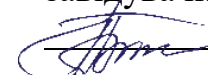


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЧНИЙ
КАФЕДРА ХІМІЇ ТА ФАРМАЦІЇ

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри хімії та
фармації
протокол № 2 від 04.09.2023 р.
завідувачка кафедри

 (Тетяна ПОПОВИЧ)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ/ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ
ОК24 ФАРМАКОЛОГІЯ

Освітня програма: Медицина
другого (магістерського) рівня вищої освіти
Спеціальність: 222 Медицина
Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Івано- Франківськ, 2023

Назва навчальної дисципліни/освітньої компоненти	Фармакологія
Викладач (і)	Севастьянова Тетяна Вадимівна
Посилання на сайт	https://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=5027
Контактний тел.	+380509057720
E-mail викладача	tsevastianova@ksu.ks.ua
Графік консультацій	за призначеним часом

1. Анотація дисципліни: дисципліна полягає в формуванні в здобувачів вміння грамотно підбирати найбільш ефективні та безпечні препарати за їх фармакодинамічним та фармакокінетичним характеристикам. Фармакологія передбачає в освоєнні студентами знань з дисципліни з використанням наукової, довідникової літератури, ресурсів Інтернет та правил виписування рецептів на лікарські препарати, їх зберігання та використання.

2. Мета та завдання дисципліни:

Мета дисципліни: Фармакологія є обов'язковою та важливою ланкою в системі медико-біологічних наук, яка забезпечує фундаментальні теоретичні знання, на базі яких будується підготовка майбутнього працівника в системі збереження здоров'я. На основі наукових знань сформувані теоретичні знання та практичні навички щодо:

- 1) засвоєння основних питань з медичної рецептури, фармакології, фармакологічного маркетингу, та фармакологічної безпеки ліків. Навчити здобувачів принципам ефективного і безпечного вибору лікарських засобів та їх режимів дозування для проведення індивідуалізованої, контрольованої фармакотерапії з використанням основних даних з фармакокінетики, фармакодинаміки, фармакогнозії, фармакогенетики, фармакоекономіки, фармакоепідеміології, взаємодії лікарських засобів, небажаним лікарським реакцій, положень доказової медицини та формулярної системи.
- 2) освоєння загальних принципів оформлення рецептів та складання рецептурних прописів;
- 3) вміння аналізувати дію лікарських засобів за сукупністю їх фармакологічних ефектів, механізмів і локалізації дії, фармакокінетики

Завдання курсу:

Теоретичні: Внаслідок вивчення дисципліни здобувач повинен знати:

- 1) - класифікацію та номенклатуру лікарських засобів;
- 2) - фармакодинаміку та фармакокінетику лікарських засобів;
- 3) - показання до застосування, основні побічні дії, порівняльну характеристику ліків, умови їх раціонального застосування.

Практичні: У результаті вивчення дисципліни здобувач повинен вміти:

- 1) працювати з міжнародною та торговою номенклатурою лікарських засобів;
- 2) - розподіляти препарати за фармакологічними групами;

- 3) - знаходити в довідковій літературі нові лікарські препарати у відповідних фармакологічних групах;
- 4) - проводити їх порівняльну характеристику з відомими вітчизняними та зарубіжними аналогами;
- 5) - готувати інформацію про нові та традиційні лікарські препарати;
- 6) - визначати протипоказання для препарату з урахуванням побічної дії.

3. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

ФК2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

ФК18. Здатність до ведення медичної документації

Програмні результати навчання

ПРН1. Знати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання. Вміти проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані рішення, вміти придбати сучасні знання. Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей. Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань.

ПРН4. Знати види та способи адаптації, принципи дії в новій ситуації. Вміти застосувати засоби саморегуляції, вміти пристосовуватися до нових ситуацій (обставин) життя та діяльності. Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення результату. Нести відповідальність своєчасне використання методів саморегуляції.

ПРН12. Оцінювати інформацію щодо діагнозу в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу, застосовуючи стандартну процедуру, використовуючи знання про людину, її органи та системи, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень (за списком 4).

4. Обсяг курсу за поточний навчальний рік

Кількість кредитів/годин	Лекції (год.)	Практичні заняття (год.)	Самостійна робота (год.)
1 семестр: 3 / 90 2 семестр: 4 / 120 Всього: 7 / 210	1 семестр – 20 2 семестр – 20	1 семестр – 24 2 семестр – 40	1 семестр – 53 2 семестр – 60

5. Ознаки курсу

Рік викладання	Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Обов'язкова/ вибіркова компонента
2023/2024	5, 6	222 Медицина	3	обов'язкова

6. Технічне й програмне забезпечення/обладнання

Навчально-методичні матеріали (навчально-методичні матеріали для дистанційного навчання з курсу «Фармакологія» розміщені на сайті KSU.online; презентації до окремих тем, програма навчальної дисципліни, методичні вказівки до виконання практичних робіт, тестові завдання до самостійної роботи студентів.

Програмне забезпечення для навчання за допомогою штучного інтелекту

Назва	Напрямок застосування
ChatGPT	Чат-бот, генератор текстів
Synthesia	Створення відео на основі опису обраних параметрів.
Looka	Штучний інтелект для створення логотипів
Writesonic	Інструмент копірайтингу котрий може створити унікальний маркетинговий контент (бізнес-план, рекламні оголошення, описи продуктів, пости в блог)
Gamma	Штучний інтелект для створення презентацій та веб-сторінок
Bing	Штучний інтелект чат бота в Bing з підтримкою GPT-4 для широкої аудиторії.

7. Політика курсу

Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів (Наказ Херсонського державного університету від 07.09.2020 № 803-Д). Політика курсу ґрунтується на академічній доброчесності і запобіганню академічному плагіату у науково-дослідній та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти (Наказ Херсонського державного університету 04.12.2019 № 1017-Д). Норми використання штучного інтелекту в навчанні, викладанні й дослідженнях у Херсонському

державному університеті (наказ 281-Д від 29 чевня 2023 року) <https://www.kspu.edu/FileDownload.ashx?id=00653012-555c-46b2-bb64-05ba9bf26773>

Для успішного складання підсумкового контролю з дисципліни вимагається 100% відвідування очне або дистанційне відвідування всіх лекційних занять. Пропуск понад 25% занять без поважної причини буде оцінений як FX.

Високо цінується академічна доброчесність. До всіх здобувачів освітньої програми відбувається абсолютно рівне ставлення. Навіть окремих випадок порушення академічної доброчесності є серйозним проступком, який може призвести до несправедливого перерозподілу оцінок і, як наслідок, загального рейтингу студентів. Мінімальне покарання для здобувачів, яких спіймали на обмані чи плагіаті під час тесту чи підсумкового контролю, буде нульовим для цього завдання з послідовним зниженням підсумкової оцінки дисципліни принаймні на одну літеру. Будь ласка, поставтесь до цього питання серйозно та відповідально.

Недопустимо: використовувати штучний інтелект у навчанні в таких видах діяльності: – виконуючи контрольні заходи (поточного, тематичного, підсумкового контролю, зокрема під час заліково-екзаменаційної сесії); під час підготовки рефератів, доповідей і презентацій на задану тематику (дані види робіт повинні містити власні враження, обґрунтування та міркування з конкретного приводу чи питання). Для здобувачів це самостійна творча робота аналітичного, оповідального, описового, рефлексивного, критичного характеру, тому згенерований ШІ текст, що не містить власних міркувань, аналізу і критики, не може бути представлений як авторська робота; виконуючи розрахункові завдання (генеративні платформи загального призначення можуть виконувати (на поточному етапі розвитку) прості обчислення на рівні арифметичних дій та не складних перетворень, тому розв'язування задач та виконання розрахункових робіт буде містити логічні помилки, суперечності.

Здобувач обов'язково має бути присутнім на модульних та семестрових контрольних заходах. При виконанні завдань будь-яких контролів здобувач має дотримуватись норм академічної доброчесності. Якщо ці норми порушуються, викладач має право знизити бали за виконання певних завдань.

Успішним є навчання, якщо накопичувальний бал здобувача ОП не нижче 120, в іншому випадку відбувається процедура відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Херсонському державному університеті» (наказ ХДУ № 1139 – Д від 28.12.2019 р.): <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=ffle8f48-e6d0-4dc5-8a16-700f1>

8. Схема курсу

Тиждень, дата, години (вказується відповідно до розкладу навчальних занять)	Тема, план	Форма навчального заняття, кількість годин (аудитор на та самостійна)	Список рекомендованих джерел (за нумерацією розділу 10)	Завдання	Максимальна кількість балів Лабораторні роботи
1 семестр					
Змістовний модуль 1. Медична рецептура. Загальна фармакологія.					
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 1. Введення в медичну рецептуру. Тверді лікарські форми. План. 1. Закон України «Про лікарські засоби». 2. Поняття про лікарську рецептуру, лікарську сировину, речовину, засіб, форму, препарат. 3. Рецепт: структура та правила виписування рецептів для дорослих та дітей, види рецептурних бланків. 4. Аптека. 5. Визначення Фармакопеї, види фармакопей. 6. Поняття про магістральні та офіційні лікарські засоби. 7. Способи виписування лікарських форм в рецептах. 8. Вибір лікарських форм для певних клінічних ситуацій. 9. Тверді лікарські форми. 10. Особливості виписування у рецептах та застосування.	Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 4	[3,5]	Здобувачі повинні вміти: - Користуватися нормативною документацією (НД) і довідковою літературою для пошуку необхідної інформації з виписування твердих лікарських форм; - прості і складні порошки з різними лікарськими речовинами для зовнішнього застосування, для прийому всередину; - Виписувати таблетки, капсули, що містять ЛЗ, драже, гранули, пігулки, плівки, сухі і густі екстракти. - Виписувати отруйні, наркотичні, сильнодіючі лікарські речовини списків А і Б.	5

Тиждень дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 2. М'які лікарські форми. План. 1. Класифікація м'яких лікарських форм. 2. Мазі. Позитивні якості мазей. Негативні якості мазей. 3. Очні мазі. 4. Лінімент. Переваги лініментів. Недоліки лініментів. 5. Паста. 6. Гелі. Гелеутворювачі. 7. Крем. 8. Пластирі.	Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 3	[3,5]	Виписати рецепти: a. 25 грам 10% лініменту Синтоміцину. Призначити для нанесення на уражені ділянки шкіри. b. 10,0 грамів очної мазі, що містить 1 г сульфацилу натрію (Sulfacyl sodium, Sulfacylum-natrium). Закладати під повіки 3 рази на день. c. 20 грам офіційної цинкової мазі для змащування уражених ділянок шкіри. d. 50 грамів мазі, яка вміщує 0,2% Фурациліну, 10% Метилурацилу на мазевій основі – вазелін. Наносити на ушкоджену ділянку шкіри. e. 50 грам 5% пасти Анестезину. Прикладати до пошкоджених ділянок шкіри. f. 40 грамів 2% геля Троксевазину. Наносити на уражену поверхню шкіри вранці і ввечері.	5
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 3. Рідкі лікарські форми. План. 1. Рідкі лікарські форми для зовнішнього застосування та для прийому всередину. 2. Розчини для ін'єкцій. 3. Вимоги до ін'єкційних розчинів, правила виписування, шляхи введення. 4. Методи стерилізації ін'єкційних розчинів.	Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 3	[3,5]	Виписувати та аналізувати рецепти рідких лікарських форм: Мікстура; Краплі для внутрішнього застосування; Настойка; Екстракти;	5

	5.Особливості застосування рідких лікарських форми для зовнішнього застосування та для прийому всередину.			Настої; Відвари; Слизи; Суспензії; Емульсія; Стерильні водні розчини; Неводні розчини; Суспензії; Емульсії; Сухі тверді речовини (порош и, пористі маси, таблетк), які розчиняють у стерильному розчиннику безпосередньо перед введенням; Аерозоль; Спреї; Піни.	
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 4. Контроль практичних навичок з медичної рецептури. План. Виписування твездтх, м'яких та рідких лікарських форм	Лабораторна робота - 2	[3,5]	Тверді лікарські форми: (Metronidazolom) в табл. по 0,25. Призначити всередину по 1 таблетці 3 рази на добу Таблетки, що містять тіаміну бромід (Thiamini bromidum) с.т.д. 0,005, рибофлавін (Riboflavinum) с.т.д. 0,002 і кислоти нікотинову -(Acidum nicotinicum) с.т.д. 0,01. Хлорамфенікол (Chloramphenicolum) в капсулах по 0,25. Призначити по 1 капсулі 4 рази на день. Драже Diazolini 0,05.	5

				Призначити по 1 капсулі 4 рази на день. 100 грамів гранул Уродану для прийому всередину чайними ложками 30 очних плівок, які містять Флореналь. Закладати за повіку 1-2 рази на добу. 10 ректальних супозиторіїв по 5 дециграм Метилурацилу. Призначити по 1 супозиторію в пряму кишку двічі на день. М'які лікарські форми: -25 грам 10% лініменту Синтоміцину. Призначити для нанесення на уражені ділянки шкіри. -10,0 грамів очної мазі, що містить 1 г сульфацилу натрію (Sulfacyl sodium, Sulfacylum-natrium). Закладати під повіку 3 рази на день. -20 грам офіційної цинкової мазі для змащування уражених ділянок шкіри. -50 грамів мазі, яка вміщує 0,2% Фурациліну, 10% Метилурацилу на мазевій	
--	--	--	--	--	--

				основі – вазелін. Наносити на ушкоджену ділянку шкіри. -50 грам 5% пасти Анестезину. Прикладати до пошкоджених ділянок шкіри. -40 грамів 2% геля Троксевазину. Наносити на уражену поверхню шкіри вранці і ввечері. Рідкі лікарські форми: -Виписати 100 грам емульсії з 10 грамами персикової олії. Призначити по 1 столовій ложці 3 рази на день. -Виписати аерозоль Пантенол в кількості 116 грам. Наносити на уражені ділянки шкіри. -Виписати 5 флаконів по 5 мл гепарину. В 1 мл – 5000 ОД. Вводити під шкіру по 1 мл. -Виписати 5 ампул по 1 мл 2,5% суспензії гідрокортизону ацетату. Вводити по 1 мл в порожнину суглоба 1 раз на тиждень. -Виписати 50 мл стерильної суспензії на везеліновій основі, що містить 0,5%	
--	--	--	--	---	--

				Trichomonasidum. Вводити по 10 мл стерильної суспензії у сечовий міхур за допомогою катетеру. -Виписати мікстуру, яка містить 1,5 грами хлоралгідрату, 50 мл слизу крохмалю з водою порівну. Призначити для однієї клізми.. -Виписати 200 мл настою з 20 грам трави Кропиви собачої. Призначити по 1 столовій ложці 3 рази на день.	
Тиждень. дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 5. Загальна фармакологія. Контроль практичних навичок що до вміння користуватися сучасними довідниками про лікарські засоби. План. 1. «Фармакодинаміка» і «Фармакокінетика» - як розділи фармакології. Їх зміст і взаємозв'язок. 2. Види дії лікарських засобів (ЛЗ). Місцева (локальна, пререзорбтивна), загальна (резорбтивна), рефлексорна. 3. Спектр резорбтивної дії ЛЗ. 4. Негативна дія ЛЗ на плод: ембріотоксична, тератогенна, Фетотоксична. 5. Механізми дії ЛЗ. Первинна фармакологічна реакція та первинна фармакологічна дія. 6. Класифікувати та визначити фактори, що впливають на силу, швидкість та тривалість дії ліків, виявити характер такої залежності. 7. Роль процесів фармакокінетики в швидкості та тривалості ефекту від призначених ЛЗ. Процеси проникнення ЛЗ через кліткові мембрани (дифузія, фільтрація, активний транспорт, піноцитоз. Шляхи введення, біотрансформація та шляхи виведення ЛЗ.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 4	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: Керуватися вивченими закономірностями загальної фармакології при вирішенні ситуаційних задач клінічного характеру. Тестові завдання.	2 5

	8. Цілі використання ЛЗ. 9. Види фармакотерапії. Приклади. 10. Залежність дії ліків від дози, чутливості організму хворого до лікарських засобів та від умов виникнення лікарської залежності. 11. Лікарський синергізм та його види. 12. Лікарський антагонізм та його види. 13. Синерго-антагонізм. Приклади. 14. Змішана, комбінована та комплексна дія ЛЗ. 15. Визначити явища при повторному призначенні окремих ЛЗ, проаналізувати їх механізми та оцінити можливості попередження їх несприятливих наслідків. 16. Кумуляція та її види. 17. Сенсibilізація. Механізм, неспецифічний характер прояв. Лікарська алергія. 18. Толерантність та тафілаксія. 19. Лікарська залежність. Прояви наркоманії.				
Змістовний модуль 2. Лікарські засоби, що впливають на нервову систему					
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 6. Лікарські засоби, що впливають на передачу збудження в холінергічних синапсах. План. 1. Фізіологію вегетативної нервової системи. 2. Функцію холінергічного синапсу та роль холін естерази. 3. Класифікацію холінотропних засобів. 4. Фармакодинаміку та фармакокінетику холіноміметичних засобів. 5. Показання до застосування. 6. Побічні дії та протипоказання. 7. Отруєння мускарином та фосфорорганічними сполуками. Створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні мускарином, антихолінестеразними засобами, ніотином. Розуміти можливість застосування антидотів у кожному конкретному випадку. 8. Визначення групової належності	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 6	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: -Виписувати та аналізувати рецепти на препарати з групи холіноміметиків та холіноблокаторів, які нормалізують порушену функцію внутрішніх органів відповідно до конкретної клінічної ситуації. -Інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки. -Пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на периферичну нервову систему від особливостей	2 5

	холіноблокуючих засобів згідно сучасних класифікацій. 9.Класифікацію лікарських засобів з групи холіноблокаторів за типом холінорецепторів 10. Фармакодинаміку і фармакокінетику окремих препаратів, прояви можливої побічної дії та симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, 11. Обґрунтування основних показань до призначення, вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення. 12. Протипоказання та взаємодію з іншими лікарськими засобами.			фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії. -Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів, що впливають на периферичну нервову систему. Тестові завдання.	
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/She_dule.aspx	Тема 7. Лікарські засоби, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах План. 1. Класифікація і номенклатура адренергічних засобів 2. Місце розташування α і β адренорецепторів і ефекти виникають при їх порушенні. Адренергічний синапс 3. Фармакологія адренергічних засобів 4. Форма випуску та дозування	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота –6	[1-7, 9]	Здобувачі повинні вміти: -Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи адреноміметиків та адреноблокаторів, котрий адекватно встановлює порушену функцію передачі збудження в адренергічних синапсах відповідно до конкретної клінічної ситуації. -Оцінювати співвідношення користь/ ризик при застосуванні лікарських засобів, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах. -Знати міждисциплінарну інтеграцію з попередніх дисциплін (латинська мова, нормальна фізіологія, патологічна фізіологія) з теми практичного заняття. Тестові завдання.	2 5

Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 8. Лікарські засоби для загальної імісцевої анестезії. План. 1. Визначення поняття “анестезія, знеболення, наркоз” та їх види. Загальна характеристика лікарських засобів для знеболення. Види анестезії. 2. Анатомо-терапевтично-хімічна класифікація лікарських засобів для загального та місцевого знеболення. Класифікація препаратів за: хімічною будовою, часом (терміном) дії та в залежності від клінічного застосування ЛЗ. 3. Фармакологічна характеристика лікарських засобів для загально та місцевого знеболення. Вимоги до засобів для загального знеболення. Послідовність дії наркотичних засобів на різні відділи центральної нервової системи. 4. Фармакологічна характеристика препаратів для інгаляційного наркозу (ефір для наркозу, азоту закис, севофлуран, ізофлуран). Показання до застосування. Вплив засобів для інгаляційного наркозу на серцево-судинну систему, дихання, обмін речовин, терморегуляцію; типові прояви передозування та заходи допомоги при отруєнні. 5. Фармакологічна характеристика засобів для неінгаляційного наркозу (кетамін, тіопентал, натрію оксибат, пропофол). Класифікація за тривалістю дії. Механізм дії, побічні реакції, протипоказання. Комбіноване застосування засобів для наркозу з препаратами інших фармакологічних груп (холіноблокатори, транквілізатори, міорелаксанти). Поняття про премедикацію, вступний, базисний, комбінований наркоз. 6. Фармакологічна характеристика лікарських засобів для місцевого знеболення. Механізм дії анестетиків. Порівняльна характеристика прокаїну, лідокаїну, артикаїну. Вимоги до анестезуючих препаратів. 7. Застосування препаратів для різних видів	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 4	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: -Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи засобів для наркозу та анестезуючих лікарських засобів, котрий адекватно встановлює порушену функцію відповідно до конкретної клінічної ситуації. -Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні лікарських засобів, що впливають на аферентну нервову систему. Тестові завдання.	2 5
---	--	--	--------------	--	----------------

	місцевої анестезії, типові прояви передозування та заходи допомоги при отруєнні препаратами зазначеної групи. протипоказання.				
Тиждень 4, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 9. Анальгетики. План. 1. Значення больового синдрому в патології людини. Основні механізми формування та сприйняття болю. 2. Класифікація наркотичних анальгетиків за хімічною структурою. 3. Класифікація наркотичних анальгетиків за характером дії на опіатні рецептори. 4. Класифікація наркотичних анальгетиків за тривалістю дії. 5. Механізм дії наркотичних анальгетиків на прикладі морфіну гідро хлориду. 6. Фармакологічні ефекти наркотичних анальгетиків. 7. Особливості фармакокінетики. 6. Показання до застосування, побічні дії та протипоказання. 7. Гостре отруєння морфіном: клінічні симптоми та невідкладна допомога. 8. Класифікація ненаркотичних анальгетиків - не стероїдних протизапальних засобів (НПЗЗ). 9. Механізм дії НПЗЗ. 10. Фармакологічні ефекти та особливості фармакокінетики НПЗЗ. 1. Показання до застосування НПЗЗ, побічні дії та протипоказання.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 4	[1-7, 9-10]	Здобувачі повинні вміти: -Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з груп наркотичних анальгетиків, котрий адекватно встановлює порушену функцію ноци- та антиноцицептивної системи відповідно до конкретної клінічної ситуації. -Інтерпретувати загальні показання до застосування лікарських засобів з групи наркотичних анальгетиків. -Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні наркотичних анальгетиків. -Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи ненаркотичних анальгетиків, що володіють анальгетичною, протизапальною, жарознижуючою та антиагрегантною діями відповідно до конкретної клінічної ситуації. -Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні ненаркотичних	2 5

				анальгетиків за їхніми основними показаннями. -Пояснювати фармакокінетичні та фармакодинамічні особливості ненаркотичних анальгетиків у пацієнтів різного віку та при наявності супутніх захворювань. -Проаналізувати можливі фактори, які можуть спровокувати виникнення побічних ефектів лікарських засобів цієї групи з метою їх запобігання.	
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 10. Нейролептики, транквілізатори, гіпнотики та седативні лікарські засоби. План. 1. Класифікувати нейролептичні засоби за хімічною структурою та походженням. 2. Класифікувати транквілізатори за хімічною будовою, основні особливості механізму дії. 3. Узагальнити та аналізувати фармакологічні властивості лікарських засобів, що впливають на нервову систему. 4. Інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки. 5. Оцінити співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів, що впливають на нервову систему. 6. Пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на нервову систему від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку. 7. Винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота –4	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1. Виписувати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на ЦНС. 2. Узагальнити та аналізувати фармакологічні властивості лікарських засобів, що впливають на нервову систему. 3. Інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки. 4. Оцінити співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів, що впливають на нервову систему. 5. Пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на ЦНС від	2 5

	8. Створити алгоритм допомоги пацієнтам при передозуванні засобами, що впливають на нервову систему. Розуміти можливість застосування антидотів у кожному конкретному випадку. 9. Виконувати наказ МОЗ № 805-р від 20.08.14 з додатком по обігу психотропних засобів (транквілізаторів).			особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку.	
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 11. Антikonвульсанти. Лікарські засоби для лікування нейродегенеративних захворювань. План. 1. Визначення групової належності до протиепілептичних та протипаркінсонічних лікарських засобів згідно сучасних класифікацій. 2. Класифікацію протиепілептичних та протипаркінсонічних лікарських засобів в залежності від механізмів дії. 3. Визначення фармакодинаміки та фармакокінетики окремих препаратів та їх механізмів дії, прояви можливої побічної дії та симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, обґрунтування основних показань до призначення, вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення, знати взаємодію з іншими медикаментами. 4. Пояснювати особливості призначення протиепілептичних лікарських засобів в залежності від виду судом. 5. Пояснювати залежність дії лікарських засобів від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії. 6. Знати міждисциплінарну інтеграцію з попередніх дисциплін (латинська мова, нормальна фізіологія, патологічна фізіологія) з теми практичного заняття.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 3	[1-7,9]	Здобувачі повинні вміти: 1.Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи протиепілептичних та протипаркінсонічних лікарських засобів, котрий адекватно нормалізує порушені функції відповідно до конкретної клінічної ситуації. 2.Інтерпретувати загальні показання до застосування препаратів з групи протиепілептичних та протипаркінсонічних лікарських засобів. 3.Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні препаратів з групи протиепілептичних та протипаркінсонічних лікарських засобів.	2 5
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 12. Антидепресанти, ноотропні лікарські засоби, психомоторні стимулятори та аналептики.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1. та аналізувати рецепти на антидепресанти, адаптогени,	2 5

	План. 1. Визначення групової належності антидепресантів, адаптогенів, психомоторних стимуляторів, аналептиків згідно сучасних класифікацій. 2. Класифікацію лікарських засобів. 3. Узагальнити та проаналізувати фармакологічну характеристику антидепресантів. 4. Класифікувати антидепресанти за механізмом дії та хімічною будовою; 5. Висвітлити особливості фармакодинаміки інгібіторів захоплення моноамінів нейронами не вибіркової та вибіркової дії; порівняльну характеристику інгібіторів моноаміноксидази (МАО) не вибіркової та незворотної дії та інгібіторів МАО вибіркової та зворотної дії. 6. Інтерпретувати показання до призначення з врахуванням особливостей порівняльної дії препаратів та взаємозамінність, швидкість розвитку лікувального ефекту та принципи відміни препаратів. 7. Знати можливі побічні ефекти з метою їх попередження; механізм розвитку „сирного синдрому” при лікуванні ніаламідом, протипоказання до призначення; 8. Визначення фармакодинаміки і фармакокінетики окремих препаратів та їх механізмів дії, прояви можливої побічної дії, симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, обґрунтування головних показань до призначення, вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення, знати взаємодію з іншими медикаментами. 9. Визначення групової належності лікарських засобів, що впливають на мозковий кровообіг, для лікування мігрені та ноотропних засобів згідно сучасних класифікацій. 10. Класифікація аналептиків за хімічною будовою, їх механізм дії, основні фармакологічні ефекти, показання до призначення, побічна дія та протипоказання.	Самостійна робота – 3		психомоторні стимулятори, аналептики, котрі адекватно встановлюють порушену функцію відповідно до конкретної клінічної ситуації. 2. Виписувати та аналізувати рецепти на ноотропні засоби, засоби, що впливають на мозковий кровообіг і для лікування мігрені, котрі адекватно встановлюють порушену функцію відповідно до конкретної клінічної ситуації. 3. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні антидепресантів, адаптогенів, психомоторних стимуляторів, аналептиків.	
--	--	------------------------------	--	--	--

	11. Класифікацію лікарських засобів, що впливають на мозковий кровообіг, для лікування мігрені та ноотропних засобів. 12. Фармакологічна характеристика ноотропів: механізм дії, основні фармакологічні ефекти, показання до призначення, побічна дія та протипоказання. 13. Знати міждисциплінарну інтеграцію з попередніх дисциплін (латинська мова, нормальна фізіологія, патологічна фізіологія) з теми практичного заняття.				
Змістовний модуль 3. Лікарські засоби, що впливають на обмін речовин та протизапальні, протиалергічні та імуноотропні лікарські засоби.					
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 13. Гормональні препарати, їх синтетичні замінники та антагоністи.. План. 1. Мета та види гормотерапії. 2. Класифікація ГП, їх синтетичних аналогів та антагоністів. 3. Класифікація ГП, їх синтетичних аналогів та антагоністів за хімічною структурою. 4. Узагальнити та проаналізувати фармакологічну характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізм дії. 5. Препарати гормонів гіпоталамуса: препарати гормонів параситоподібних залоз та гормоноподібні засоби, які регулюють обмін кальцію та фосфору. Фармакологічна характеристика основних препаратів: механізм дії, основні фармакологічні ефекти, показання до призначення, побічна дія та протипоказання. 6. Препарати гормонів гіпофіза: інсуліни та пероральні цукрознижуючі засоби. Фармакологічна характеристика основних препаратів: механізм дії, основні фармакологічні ефекти, показання до призначення, побічна дія та протипоказання.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 3	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1. Виписати та проаналізувати рецепти на ГП різної хімічної структури 2. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні ГП.	2 5

	7.Інгібітори секреції гормонів гіпофізу: препарати стероїдних гормонів.Фармакологічна характеристика. 8.Препарати гормонів щитоподібної залози: препарати статевихгормонів та їх антагоністи. Фармакологічна характеристика 9.Антитиреоїдні (тиреостатики): анаболічні стероїди.Фармакологічна характеристика. 10.Інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки. 11..Проаналізувати порівняльну характеристику препаратів, їх дозування, побічну дію, ускладнення. 12.Пояснювати залежність дії ГП різної хімічної структури від особливостей їх фармакокінетики. 13.Винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів і проаналізувати заходи щодо їх запобігання.				
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 14. Протизапальні, протиалергічніта імунотропні лікарські засоби. План. 1. Визначення групової належності лікарських засобів до ненаркотичних анальгетиків (НПЗЗ) згідно сучасних класифікацій. 2. Сучасну класифікацію лікарських засобів з групи ненаркотичних анальгетиків за хімічною будовою згідно з їх селективністю інгібування ізоформ циклооксигенази ЦОГ₁ та ЦОГ₂. 3. Інтерпретувати загальні показання до застосування лікарських засобів з групи ненаркотичних анальгетиків відповідно знань фармакодинаміки 4. Пояснювати фармакокінетичні та фармакодинамічні особливості ненаркотичних анальгетиків у пацієнтів різного віку та при наявності супутніх захворювань. 5. Узагальнити та проаналізувати фармакологічні властивості основних стероїдних (СПЗЗ) та нестероїдних протизапальних засобів (НПЗЗ) та ,	Лекції – 2 Самостійна робота – 3	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1.Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарати з групи не стероїдних протизапальних засобів, що володіють анальгетичною, протизапальною, жарознижуючою та антиагрегантною діями відповідно до конкретної клінічної ситуації. 2.Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарати з груп антигістамінних препаратів відповідно до конкретної клінічної ситуації. 3.Виписувати та аналізувати рецепти на	2

	пояснювати механізм їх дії. 6. Визначення групової належності лікарських засобів до антигістамінних препаратів, згідно сучасних класифікацій. 7. Роль гістаміну в розвитку алергічних реакцій. 8. Класифікувати імунодепресанти та імуностимулятори. Інтерпретувати показання та протипоказання до їх застосування 9. Визначення фармакодинаміки і фармакокінетики окремих препаратів та їх механізмів дії, прояви можливої побічної дії та симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, обґрунтування головних показань до призначення, вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення, знати взаємодію з іншими медикаментами. 10. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні ненаркотичних анальгетиків за їхніми основними показаннями. 11. Розглянути протизапальні засоби повільної дії (базисні). 12. Класифікувати антигістамінні препарати. Інтерпретувати показання до їх застосування. 13. Проаналізувати можливі фактори, які можуть спровокувати виникнення побічних ефектів лікарських засобів цих груп з метою їх запобігання. 14. Знати міждисциплінарну інтеграцію з попередніх дисциплін (латинська мова, нормальна фізіологія, патологічна фізіологія) з теми практичного заняття.			фармакопрепарати з груп імуностимуляторів та імунодепресантів відповідно до конкретної клінічної ситуації. 4.Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні ненаркотичних анальгетиків, протиалергічних та імуотропних лікарських засобів за їхніми основними показаннями.	
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 15. Водорозчинні та жиророзчинні вітамінні препарати. План. 1.Визначення групової належності вітамінних та антивітамінних препаратів згідно сучасних класифікацій. 2.Узагальнити та проаналізувати фармакодинаміку і фармакокінетику вітамінних та антивітамінних препаратів.	Лекції - 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 3	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1.Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи вітамінних та антивітамінних препаратів відповідно до конкретної клінічної ситуації. 2.Інтерпретувати показання	2 5

	3. Визначення фармакодинаміки і фармакокінетики окремих препаратів та їх механізмів дії, прояви можливої побічної дії та симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, обґрунтування головних показань до призначення, вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення, знати взаємодію з іншими медикаментами. Інтерпретувати показання до застосування вітамінних та антивітамінних препаратів. 4. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні вітамінних та антивітамінних препаратів 5. Пояснювати залежність дії вітамінних та антивітамінних препаратів від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії. 6. Винести судження про можливість виникнення побічних ефектів при застосуванні вітамінних та антивітамінних препаратів і шляхи їх запобігання.			до застосування вітамінних та антивітамінних препаратів. 3. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні вітамінних та антивітамінних препаратів.	
	Проведення семестрового екзамену			Відповіді на питання білетів	80
2 семестр					
Змістовний модуль 4. Лікарські засоби, що впливають на функції виконавчих органів та систем.					
Тиждень дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 1 . Лікарські засоби, що впливають на респіраторну систему. План. 1. Класифікувати препарати, які впливають на органи дихання, за основними групами лікарських засобів. 2. Аналізувати дію препаратів кожної групи і оцінити можливості їх використання для фармакотерапії різних патологічних станів органів дихання. 3. Пояснювати механізми дії препаратів кожної групи. 4. Інтерпретувати показання до застосування препаратів згідно їх фармакокінетичних особливостей. Створити алгоритм надання швидкої допомоги хворим, використовуючи аналептики при пригніченні дихання на фоні отруєнь (наркотиками, снодійними засобами, оксидом вуглецю та ін.), бронхолітики при	Лабораторна робота - 4 Самостійна робота – 5	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1. Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарати, що діють на органи дихання, котрі адекватно встановлюють порушену функцію дихання відповідно до конкретної клінічної ситуації. 2. Проаналізувати можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання.	8

	нападах бронхіальної астми і піногасники та протинабрякові препарати при набряку легенів. 5. Пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на органи дихання, від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань і шляхів введення ліків. 6. Винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських препаратів з метою їх попередження.			3. Скласти алгоритм допомоги пацієнтам при нападах бронхіальної астми. 4. Скласти алгоритм допомоги пацієнтам при набряку легень.	
Тиждень дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 2. Лікарські засоби, що впливають на шлунково-кишковий тракт. План - Визначення групової належності до ЛЗ, що впливають на апетит, блювотних та протиблювотних, ЛЗ, що використовують при порушенні функції залоз шлунку, згідно сучасних класифікацій. - Класифікувати препарати, які впливають на органи травлення, по основних групах лікарських засобів. - Аналізувати дію препаратів кожної групи і оцінити можливості їх використання для фармакотерапії різних патологічних станів органів травлення. - Пояснювати механізми дії препаратів кожної групи. - Інтерпретувати показання до застосування препаратів згідно їх фармакокінетичних особливостей. - Пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на органи травлення, від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань і шляхів введення ліків. - Винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських препаратів, що впливають на органи травлення, з метою їх попередження.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 4 Самостійна робота – 6	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: - Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарати, що діють на органи травлення, котрі адекватно встановлюють порушену функцію органів травлення відповідно до конкретної клінічної ситуації. - Проаналізувати можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання.	2 8

Тиждень , дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 3 . Лікарські засоби, що впливають на функції нирок та репродуктивні процеси. План. 1. Узагальнити та проаналізувати фармакологічну характеристику сечогінних засобів. 2. Класифікувати сечогінні препарати за хімічною будовою, локалізацією, активністю та механізмом дії. 3. Висвітлити особливості фармакокінетики та фармакодинаміки фуросеміду, гідрохлортіазиду, клопаміду, кислоти етакринової, показання до застосування, побічні ефекти. 4. Визначити поняття про форсований діурез. 5. Висвітлити принципи комбінованого застосування сечогінних препаратів. 6. Узагальнити та проаналізувати фармакологічну характеристику протиподагричних лікарських засобів. Фармакологічну корекцію порушень обміну пуринів в організмі. 7. Класифікувати засоби, що пригнічують утворення сечової кислоти та засобів, що прискорюють виведення солей сечової кислоти. 8. Класифікувати засоби, що впливають на міометрій. 9. Дати загальну характеристику засобам, що стимулюють скоротливу активність міометрію. 10. Дати фармакологічну характеристику алкалоїдам маткових ріжків (ергометрину малеат).	Лекції – 2 Лабораторна робота -4 Самостійна робота – 5	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1. Виписувати та аналізувати рецепти на сечогінні, урикозуричні та маткові лікарські засоби, котрі адекватно встановлюють порушені функції відповідно до конкретної клінічної ситуації. 2. Проаналізувати можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання.	2 8

Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 4. Лікарські засоби, що впливають на гемопоєз та гемостаз. План. 1. Сучасні напрямки фармакологічної корекції порушень утворення елементів крові. 2. Порушення кровотворення (анемія, поліцитемія, лейкопенія, лейкози). 3. Засоби для лікування анемії (нормобластної, мегалобластної): механізм, ефекти, побічна дія. 4. Засоби для лікування поліцитемії: механізм, ефекти, побічна дія. 5. Засоби, які стимулюють лейкопоєз: показання, протипоказання до їх застосування. 6. Плазмозамінні рідини, класифікація, фармакодинаміка, показання до застосування, протипоказання. 7. Основні механізми тромбоутворення і фібринолізу 8. Антикоагулянти прямої (гепарин, фраксипарин, лепірудин) і непрямой (варфарин, фенілін) дії. Механізми дії, принципи дозування, покази до застосування. <u>Антагоністи</u> антикоагулянтів. 9. Антиагреганти. Класифікація. Вплив препаратів на функцію тромбоксан-простагліцинової системи. Механізм дезагрегантної дії ацетилсаліцилової кислоти, дигідридамолу, тиклопідину, епопростенолу, абциксимабу. Застосування. 10. Засоби, що впливають на фібриноліз (фібринолітичні та антифібринолітичні засоби). Механізми дії стрептокінази, альтеплази, кислоти амінокапронової, контрикалу. Показання до застосування. 11. Гемостатичні та антигеморагічні засоби. Засоби місцевої (тромбін, губка гемостатична) і резорбтивної (фібриноген, менадіон, етамзилат, кальцію хлорид) дії, що сприяють згортанню крові. Антифібринолітичні засоби. Порівняльна характеристика за механізмами кровоспинної дії та	Лекції – 2 Лабораторна робота -4 Самостійна робота – 6	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1. Виписувати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на систему крові (гемопоєз, лейкопоєз), відповідно до клінічної конкретної ситуації. 2. Виписати та проаналізувати рецепти на препарати, що впливають на систему крові: лікарські засоби, що діють на агрегацію тромбоцитів, згортання крові та фібриноліз.	2 8
---	---	---	--------------	---	----------------

	шляхами введення. Застосування.				
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 5 . Антигіпертензивні, антиангінальні та гіполіпідемічні лікарські засоби. Ангіопротектори. План. 1. Визначення поняття «Гіпертонічна хвороба», «Артеріальна гіпертензія», «Гіпертонічний криз». 2. Класифікація артеріальної гіпертензії за рівнем артеріального тиску. 3. Класифікувати антигіпертензивні лікарські засоби за переважним впливом на основні ланки регуляції артеріального тиску та гіпертензивні лікарські засоби в залежності від механізмів дії. 4. Інтерпретувати загальні показання до застосування препаратів з групи антигіпертензивних та гіпертензивних лікарських засобів. 5. Пояснювати особливості призначення антигіпертензивних лікарських засобів в залежності від патогенезу гіпертонічної хвороби. 6. Механізми дії антигіпертензивних лікарських засобів, показання до застосування та особливості призначення в залежності від етіології гіпертензії. 7. Побічні дії та протипоказання до застосування препаратів, які підвищують (знижують) артеріальний тиск. 8. Пояснити рівні регуляції судиноного тонуусу та механізми підвищення артеріального тиску. Вказати точки докладання механізмів дії різних груп антигіпертензивних засобів – на рівні ЦНС, ВНС, гладких м'язів судин, водно-солевого обміну. 9. Розглянути нейротропні лікарські засоби, β-адреноблокатори, інгібітори АПФ, блокактори ангіотензинових рецепторів, міотропні засоби, активатори калієвих каналів, блокатори кальцієвих каналів, антигіпертензивні засоби комбінованої дії (адельфан, папазол та ін.). 10. Комплексне лікування ГХ та його складові:	Лекції – 2 Лабораторна робота - 4 Самостійна робота – 6	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи антигіпертензивних та гіпертензивних засобів, котрий адекватно знижує або підвищує артеріальний тиск відповідно до конкретної клінічної ситуації. Проаналізувати можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання. Скласти алгоритм допомоги пацієнтам при гіпертонічній кризі. Скласти алгоритм допомоги пацієнтам при набряку легень.	2 8

	діуретики, бета-адреноблокатори. Препарати основної та допоміжної дії. 11. Гіпертонічний криз. Невідкладна допомога. Препарати першої черги, які застосовують для швидкого зниження артеріального тиску. Пояснити доцільність застосування. 12. Невідкладна допомога при набряку легень. Групи препаратів, які застосовують для швидкого усунення цього стану. Пояснити механізми дії та доцільність застосування кожного препарату. 13. Гіпертензивні лікарські засоби. Ангіотензинамід. Механізм дії та показання до застосування. 14. Препарати із групи адреноміметиків, які застосовують для швидкого підвищення артеріального тиску. Фармакологічна характеристика засобів. Основні побічні ефекти. 15. Препарати з групи ангіопротекторів, які використовують для поліпшення мікоциркуляції. 16. Знати міждисциплінарну інтеграцію з попередніх дисциплін (латинська мова, нормальна фізіологія, патологічна фізіологія) з теми практичного заняття.				
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 6. Протиаритмічні лікарські препарати. Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди. План. 1. Визначення групової належності лікарських засобів до серцевих глікозидів, протиаритмічних лікарських засобів згідно сучасних класифікацій. 2. Сучасні класифікації кардіотоніків та антиаритмічних лікарських засобів. 3. Визначення фармакодинаміки і фармакокінетики окремих препаратів та їх механізмів дії, прояви можливої побічної дії та симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, обґрунтування головних показань до призначення,	Лекції – 2 Лабораторна робота - 4 Самостійна робота – 5	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: 1. Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи серцевих глікозидів, протиаритмічних лікарських засобів, котрий адекватно встановлює порушену функцію серця відповідно до конкретної клінічної ситуації. 2. Інтерпретувати	2 8

	вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення, знати взаємодію з іншими медикаментами. 4. Основні ознаки інтоксикації серцевими глікозидами, її профілактика та лікування.			загальні показання до застосування лікарських засобів з групи серцевих глікозидів та антиаритмічних. 3. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні вищевказаних лікарських засобів. 4. Проаналізувати можливі фактори, які можуть спровокувати виникнення побічних ефектів лікарських засобів цієї групи з метою їх запобігання.	
Змістовний модуль 5. Хіміотерапевтичні лікарські засоби. Антидоти.					
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 7. Антисептики та синтетичні протимікробні лікарські засоби. План. 1. Класифікувати дезінфікуючі та антисептичні засоби за основними групами, пояснювати механізми дії. 2. Проаналізувати фармакологічну характеристику основних груп з дезінфікуючих та антисептичних засобів. 3. Інтерпретувати показання до застосування дезінфікуючих та антисептичних засобів відповідно знань фармакодинаміки. 4. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні основних груп з дезінфікуючих та антисептичних засобів. 5. Створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні кислотами, лугами, сполуками важких металів та фенолом. Розуміти можливість	Лекції – 2 Лабораторна робота - 4 Самостійна робота – 6	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: Виписати та проаналізувати рецепти на антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби.	2 8

	застосування антидотів у кожному конкретному випадку. 6. Винести судження про можливість виникнення побічних ефектів при застосуванні дезінфікуючих та антисептичних засобів з метою їх запобігання. 7. Вміти виписувати рецепти та розв'язувати фармакотерапевтичні задачі на антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби.				
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 8. Антибіотики. Протимікозні лікарські засоби. План. 1. Поняття про антибіоз, <u>антибіотики</u>, спектр дії антибіотиків. Принципи антибіотикотерапії. 2. Класифікації антибіотиків за хімічною будовою, спектром та механізмом дії. 3. Класифікація та фармакологічна характеристика антибіотиків групи пеніциліну. Механізм, спектр та тривалість дії. 4. Класифікація та фармакологічна характеристика антибіотиків групи цефалоспоринів. Механізм та спектр дії препаратів. Показання до застосування. Побічна дія. 5. <u>Антибіотики</u> групи макролідів та азалідів. Загальна характеристика, механізм та спектр дії, показання до застосування, побічні ефекти. 6. <u>Антибіотики</u> групи тетрацикліну. Фармакокінетика, механізм та спектр дії, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти та їх запобігання. 7. <u>Антибіотики</u> групи левоміцетину. Механізм дії та спектр дії, показання до застосування, побічна дія. 8. Фармакологія препаратів аміноглікозидів, класифікація. Порівняльна характеристика, механізм дії, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. 9. <u>Антибіотики</u> групи циклічних поліпептидів	Лекції – 2 Лабораторна робота - 4 Самостійна робота – 6	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: Виписати та проаналізувати рецепти на антибіотики та протимікозні лікарські засоби.	2 8

	(поліміксини). Механізм та спектр дії, показання до застосування, шляхи введення, побічна дія. 10. Протигрибкові (протимікозні) лікарські засоби. Класифікація. 11. Фармакологічна характеристика антибіотиків полієнової структури та протигрибкових препаратів інших груп. Показання до застосування, побічна дія.				
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Ed ucation/Shedule.aspx	Тема 9. Протитуберкульозні, протівірусні, протиспірохетозні, протипаразитарні та антипротозойні лікарські засоби. План. - Протівірусні лікарські засоби. Класифікація. - Фармакологічна характеристика препаратів, що призначають хворим на грип. Особливості застосування. - Лікарські засоби, що застосовують при герпетичній інфекції. - Можливості використання протівірусних засобів у комплексному лікуванні хворих на СНІД. - Класифікація протисифілітичних препаратів. - Загальна характеристика протисифілітичних засобів. - Особливості використання антибіотиків, препаратів вісмуту в лікуванні сифілісу. - Класифікація препаратів, що застосовуються для лікування туберкульозу. - Фармакокінетика, фармакодинаміка похідних гідразиду ізоніотинової кислоти. Побічні ефекти, що виникають при тривалому використанні та шляхи їх запобігання. - Фармакологічна характеристика <i>рифампіцину</i>. Особливості тривалого застосування. - Препарати антибіотиків у лікуванні туберкульозу. - Фармакологічна характеристика протитуберкульозних препаратів різних хімічних	Лекції – 2 Лабораторна робота - 4 Самостійна робота – 6	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи протитуберкульозних, протівірусних, протиспірохетозних, протипаразитарних та антипротозойних лікарських засобів.	2 8

	груп. Побічні ефекти. 13. Класифікація протипротозойних лікарських засобів. 14. Протималярійні лікарські засоби. Основні принципи профілактики та лікування малярії. Класифікація протималярійних засобів. Механізм дії. 15. Медикаментозна терапія малярійної коми. 16. Лікарські засоби, що використовують для лікування трихомонозу. Фармакокінетика, фармакодинаміка метронідазолу. Показання до застосування та побічна дія. 17. Лікарські засоби для лікування хворих на хламідіоз. 18. Класифікація протиамебних препаратів. Фармакологічна характеристика препаратів. 19. 21. Лікарські засоби для лікування хворих на лямбліоз. 20. Лікарські засоби, що застосовують для лікування хворих на токсоплазмоз. 21. Протигельмінтні (протиглисні) препарати. Класифікація протигельмінтних препаратів. Особливості застосування при різних видах гельмінтозу. 22. Фармакологічна характеристика засобів, що застосовують для лікування кишкового гельмінтозу. 23. Лікарські засоби, що застосовують при позакишковому гельмінтозі.				
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 10. Протипухлинні лікарські засоби. План. 1. Визначення групової належності лікарських засобів до протипухлинних препаратів згідно сучасних класифікацій. 2. Класифікацію лікарських засобів з групи протипухлинних препаратів за хімічною будовою та механізмом їх дії.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 5	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: Виписувати та аналізувати рецепти на фармакопрепарат з групи протипухлинних засобів, відповідно до конкретної клінічної ситуації.	2 2

	3. Сучасні уявлення про механізми антибластомної дії. Характеристика, цитостатичні та цитотоксичні властивості дії. 4. Визначення фармакодинаміки і фармакокінетики алкилюючих засобів, антиметаболітів, гормональних та препаратів з інших груп, які застосовуються в онкології, їх механізмів дії, прояви можливої побічної дії та симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, обґрунтування головних показань до призначення, вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення, знати взаємодію з іншими медикаментами.				
Тиждень, дата, академічних годин https://www.kspu.edu/Education/Shedule.aspx	Тема 11. Принципи терапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Антидоти, плазмозамінники та препарати для парентерального живлення. План. 1. Дати визначення поняття гострого отруєння, передозування. 2. Класифікувати токсичні речовин за вибірковістю їх дії на окремі органи та системи. 3. Узагальнити та проаналізувати основні методи детоксикаційної терапії (специфічної, неспецифічної), пояснювати механізм їх дії. 4. Класифікувати антидоти (протиотрути) за хімічною будовою, походженням та механізмом дії. 5. Інтерпретувати загальні показання до застосування окремих антидотів. 6. Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосуванні засобів/методів специфічної та неспецифічної детоксикаційної терапії. 7. Знати принципи симптоматичної терапії гострих отруєнь лікарськими засобами різних фармакологічних груп.	Лекції – 2 Лабораторна робота - 2 Самостійна робота – 5	[1-7]	Здобувачі повинні вміти: Виписувати та аналізувати рецепти на будь-який антидот, котрий специфічно діє на отруйну речовину.	2 2
	Екзамен			Відповіді на питання білетів	80

9. Форма (метод) контрольного заходу та вимоги до оцінювання програмних результатів навчання.

Система оцінювання та критерії до кожного виду роботи розроблена з урахуванням вимог Положення про порядок оцінювання знань здобувачів при кредитно-трансферній системі організації освітнього процесу в ХДУ (наказ від 08.09.2021 №890-Д)

9.1 Матриця рейтингового контролю

1 семестр

Модуль 1. Медична рецептура. Загальна фармакологія. (36 балів)

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1	Лекції	3 лекційних занять. Максимальна кількість балів за лекційне заняття – 2.	6
2	Лабораторна робота	4 лабораторних занять. Максимальна кількість балів на лабораторному занятті – 5.	12
3	Самостійна робота	Індивідуальних завдання №№1, 2. Максимальна кількість балів за кожне індивідуальне завдання – 5	10
	Всього		36

Матриця рейтингового контролю (Змістовий модуль 1)

№ з/п	ПІБ	Кількість балів			
		Лекційні заняття (6 год.) 3 лекції · 2 б. = 6 балів	Лабораторні заняття (8 год.) 4 лаб. зан. · 5 бали = 20 балів	Самостійна робота (28 год.) 2 інд. роб. · 5 балів = 10 балів	Всього за 1 модуль 36 балів

Модуль 2. Лікарські засоби, що впливають на нервову систему (41 бал)

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1	Лекції	3 лекційних заняття. Максимальна кількість балів за лекційне заняття – 2.	6

2	Лабораторна робота	4 лабораторних занять. Максимальна кількість балів на лабораторній роботі – 5.	20
3	Самостійна робота	Індивідуальних завдання №№ 3, 4, 5 Максимальна кількість балів за кожне індивідуальне завдання – 5	15
	Всього		41

Матриця рейтингового контролю (Змістовий модуль 2)

№ з/п	ПІБ	Кількість балів			
		Лекційні заняття (6 год.) 3 лекції · 2 бал = 6 бали	Лабораторні заняття (8 год.) 4 лаб. зан. · 5 балів = 20 балів	Самостійна робота (30 год.) 3 інд. роб. · 5 балів = 15 балів	Всього за 2 модуль 41 бал

Модуль 3. Лікарські засоби, що впливають на обмін речовин та протизапальні, протиалергічні та імуноотропні лікарські засоби.(43 бали)

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1	Лекції	34 лекційних заняття. Максимальна кількість балів за лекційне заняття – 2.	8
2	Лабораторна робота	4 лабораторних занять. Максимальна кількість балів на лабораторній роботі – 5.	20
3	Самостійна робота	Індивідуальних завдання №№ 6, 7, 8 Максимальна кількість балів за кожне індивідуальне завдання – 5	15
	Всього		43

Матриця рейтингового контролю (Змістовий модуль 3)

№ з/п	ПІБ	Кількість балів			
		Лекційні заняття (8 год.) 4 лекції · 2 бал = 8 бали	Лабораторні заняття (8 год.) 4 лаб. зан. · 5 балів = 20 балів	Самостійна робота (30 год.) 3 інд. роб. · 5 балів = 15 балів	Всього за 2 модуль 43 бал

Матриця рейтингового контролю за 1 семестр

№ з/п	ПІБ	Кількість балів				
		Всього за 1 модуль 36 балів	Всього за 2 модуль 41 бал	Всього за 2 модуль 43 бал	Екзамен 80 балів	Всього за семестр 200 балів

2 семестр

Модуль 4. Лікарські засоби, що впливають на функції виконавчих органів та систем. (60 балів)

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1	Лекції	5 лекційних занять. Максимальна кількість балів за лекційне заняття – 2.	10
2	Лабораторна робота	10 лабораторних занять. Максимальна кількість балів на лабораторному занятті – 4.	40
3	Самостійна робота	Індивідуальних завдання №1. Максимальна кількість балів за кожне індивідуальне завдання – 10	10
	Всього		60

Матриця рейтингового контролю (Змістовий модуль 4)

№ з/п	ПІБ	Кількість балів			
		Лекційні заняття (10 год.) 5 лекції · 2 б. = 10 балів	Лабораторні заняття (20 год.) 10 лаб. зан. · 4 бали = 40 балів	Самостійна робота (28 год.) 1 інд. роб. · 10 балів = 10 балів	Всього за 1 модуль 60 балів

Модуль 5. Хіміотерапевтичні лікарські засоби. Антидоти.(60 балів)

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1	Лекції	5 лекційних заняття. Максимальна кількість балів за лекційне заняття – 2.	10
2	Лабораторна робота	10 лабораторних занять. Максимальна кількість балів на лабораторній роботі – 4.	40
3	Самостійна робота	Індивідуальних завдання № 2 Максимальна кількість балів за кожне індивідуальне завдання – 10	10
	Всього		60

Матриця рейтингового контролю (Змістовий модуль 5)

№ з/п	ПІБ	Кількість балів			
		Лекційні заняття (10 год.) 5 лекції · 2 бал = 10 бали	Лабораторні заняття (20 год.) 10 лаб. зан. · 4 балів = 40 балів	Самостійна робота (30 год.) 1 інд. роб. · 10 балів = 10 балів	Всього за 2 модуль 60 балів

Матриця рейтингового контролю за 2 семестр

№ з/п	ПІБ	Кількість балів			
		Всього за 1 модуль 60 балів	Всього за 2 модуль 60 бал	Екзамен 80 балів	

**Оцінювання результатів навчальної діяльності здобувачів
в змішаному форматі в синхронному або асинхронному режимі
за різними формами навчального заняття**

1 семестр

№	Форма навчального заняття	Синхронний режим оцінювання		Асинхронний режим оцінювання	
		Завдання	Загальна кількість балів	Завдання	Загальна кількість балів
1	Лекція	Активна робота на лекції	26.*10 лекцій = 20 балів	1) Створення глосарію за літературними джерелами (вказати використане джерело інформації). 2) Створення глосарію за допомогою ІІІ (ChatGPT) 3) Аналіз термінів з електронної пошукової системи ChatGPT відповідно до критеріїв: - повнота визначення; - грамотність; - складність; - стилістика.	26.*10 лекцій = 20 балів
2	Лабораторне заняття / практичне заняття	1) Відповіді на питання: - самостійні відповіді на основі опрацьованого теоретичного матеріалу за даною темою заняття. 2) Відповіді на питання із	56.*12 л/р = 60 балів	1) Створення тестів за тематикою лабораторних робіт 2) Створення кросворду за тематикою лабораторних робіт	56.*12 л/р = 60 балів

		залученням ChatGPT та їх аналіз за критеріями: - повнота визначення; - грамотність; - складність; - стилістика.			
3	Індивідуальні завдання	Відповіді на тестові завдання на KSU.online	56.*8 тестів = 40 балів	Відповіді на тестові завдання на KSU.online	56.*8 тестів = 40 балів
4	Екзамен		806.		806.
ВСЬОГО			2006.		2006.
2 семестр					
1	Лекція	Активна робота на лекції	26.*10 лекцій = 206балів	1) Створення глосарію за літературними джерелами (вказати використане джерело інформації). 2) Створення глосарію за допомогою ІІІ (ChatGPT) 3) Аналіз термінів з електронної пошукової системи ChatGPT відповідно до критеріїв: - повнота визначення; - грамотність; - складність; - стилістика.	26.*10 лекцій = 20 балів
2	Лабораторне заняття / практичне заняття	1) Відповіді на питання: - самостійні відповіді на основі опрацьованого теоретичного матеріалу за даною темою заняття. 2) Відповіді на питання із залученням ChatGPT та їх аналіз за критеріями: - повнота визначення; - грамотність; - складність; - стилістика.	46.*20 л/р = 80 балів	1) Створення тестів за тематикою лабораторних робіт 2) Створення кросворду за тематикою лабораторних робіт	46.*20 л/р = 80 балів

3	Індивідуальні завдання	Відповіді на тестові завдання на KSU.online	106.*2 тести = 200 балів	Відповіді на тестові завдання на KSU.online	56.*8 тестів = 40 балів
4	Екзамен		806.		806.
ВСЬОГО			2006.		2006.
Додаткові бали за формальну, неформальну та інформальну освіту здобувача					
1	Формальна освіта	- створення презентації; доповідь за темою презентації; створення тестів за обраною тематикою - участь у дискусіях на практичних заняттях; - підготовка публікації до друку та/або виступу на конференції за тематикою дисципліни; - участь у студентських наукових конкурсах та олімпіадах. - створення презентації; доповідь за темою презентації; створення тестів за обраною тематикою			до 5 до 2 до 10 до 10
2	Неформальна освіта	- участь у вебінарах, тренінгах, майстер-класах, семінарах чи прослуховування дистанційних курсів за тематикою дисципліни на платформах дистанційного навчання. - курси Prometheus: https://prometheus.org.ua/courses-catalog/free-courses?gclid=CjwKCAjw0N6hBhAUEiwAXab-TeA2gEGPuxK-ifiOPZhznnebKc-wP89JkObjGGA5FqpmW0HzC-EgIRoCEnkQAvD_BwE			до 10 до 10 (за наявності сертифікату)
3	Інформальна освіта (самоосвіта)	- одноразові лекції, відеоуроки, медіа-консультації; - участь у громадських організаціях та/або професійних гуртках			до 5 до 5 (за наявності результатів складання сертифікаційних тестів та/або написання реферату-звіту)

З метою підвищення оптимальності оцінювання якості вивчення студентами навчальної дисципліни розроблені матриці рейтингового контролю та шкали переведу рейтингових коефіцієнтів в кількісні оцінки за шкалою ECTS. Враховуючи неідентичність

обсягу лекційної та лабораторної форм організації навчального процесу в обох змістових модулях використовуються варіативні матриці рейтингового контролю:

- присутність та активна робота студента на **лекції** оцінюється максимально 1 бал, за відсутність на лекції без поважної причини студент отримує 0 балів, при **асинхронному оцінюванні** враховуються виконані завдання глосарію:

Критерії оцінювання роботи над глосарієм

Глосарій				
Рейтинговий коефіцієнт (бали)	Оцінка ЄКТС		Оцінка за національною шкалою/Nationalgrade	Критерії оцінювання
	A		Відмінно	Глосарій: - оформлений у друкованому вигляді згідно вимог, наведених у методичних рекомендаціях на KSU.online; - відправлений на електронну пошту або прикріплені файли надіслані на сторінку дисципліни на KSU.online не пізніше термінів зазначених в методичних рекомендаціях до самостійної роботи; - виконано в повному обсязі, правильно, своєчасно
	B		Добре	Виконано в повному обсязі, правильно, несвоєчасно, 1-2 порушення вимог
	C			Виконано в не повному обсязі, правильно, своєчасно, 1-2 порушення вимог
			Задовільно	Виконано в не повному обсязі, правильно, несвоєчасно, більше двох порушень вимог
	E			Виконано в не повному обсязі, із суттєвими помилками та порушенням вимог, несвоєчасно
			Незадовільно з можливістю повторного складання	Виконано в не повному обсязі, із значними суттєвими помилками та порушеннями вимог, несвоєчасно
			Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не виконано

- підготовка студентів до виконання **лабораторних робіт** і робота на занятті в **синхронному режимі** оцінюються сумарною кількістю в 2,0 бали і переводяться за шкалою кількісних коефіцієнтів шкали ECTS – «5», «4,5», «4», «3,5», «3», «2», «1». ». При **асинхронному режимі** навчання робота студента оцінюється за виконанням завдань з написання тестів та кросвордів за

тематикою лабораторних робіт сумарною кількістю в 3,0 бали і переводяться за шкалою кількісних коефіцієнтів шкали ECTS – «5», «4,5», «4», «3,5», «3», «2», «1».

Критерії оцінювання лабораторної (практичної) роботи

Рейтинговий коефіцієнт (бали) в 1 семестрі	Рейтинговий коефіцієнт (бали) в 2 семестрі	Лабораторна робота				Критерії оцінювання	
		Оцінка ЄКТС		Оцінка за національною шкалою/National grade	Синхронне навчання	Асинхронне навчання	
5	4	A	Excellent	Відмінно	1) Відповіді на питання за темою лабораторного заняття, написання реакцій; 2) відповіді на питання із залученням ChatGPT та їх аналіз за критеріями (письмово у формі таблиці): - повнота визначення; - грамотність; - складність; - стилістика. Виконано в повному обсязі, правильно,	1) При створення тестів за тематикою лабораторної роботи необхідно розробити не менше 20 тестових завдань, які б містили 4 варіанти відповідей. Питання в тестових завданнях повинні починатися з дієслова: зробіть, знайдіть, встановіть, визначте тощо. Після тестових завдань надаються відповіді у вигляді таблиці. 2) За допомогою онлайн сервісів https://sovety.pp.ua/index.php/ua/statti/windows/ofis/1911-yak-stvoriti-krosvord-onlajn-servisi-dlya-stvorenniya-krosvordiv створити кросворд з 10 питаннями за тематикою лабораторної роботи. Виконано в повному обсязі, правильно, своєчасно	

					своєчасно	
4,5	3,6	B	Good	Добре	Виконано в повному обсязі, правильно, не своєчасно	Виконано в повному обсязі, правильно, не своєчасно
4	3,4	C			Виконано в не повному обсязі, правильно, своєчасно	Виконано в не повному обсязі, правильно, своєчасно
3,5	3	D	Satisfactor y	Задовільно	Виконано в не повному обсязі, правильно, не своєчасно	Виконано в не повному обсязі, правильно, не своєчасно
3	2,5	E			Виконано в не повному обсязі, із незначними суттєвими помилками, не своєчасно	Виконано в не повному обсязі, із незначними суттєвими помилками, не своєчасно
1	0,5	F X	Fail	Незадовільно з можливістю повторного складання	Виконано в не повному обсязі, із значними суттєвими помилками, не своєчасно	Виконано в не повному обсязі, із значними суттєвими помилками, не своєчасно
0	0	F		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не виконано	Не виконано

- виконання **індивідуальних завдань** оцінюються максимально в 3 бали. Рейтинговий контроль самостійної роботи здобувача здійснюється за шкалою переводу рейтингових коефіцієнтів в кількісні оцінки за шкалою ECT S:

Критерії оцінювання індивідуальних завдань (тести)

Тести					
Рейтинговий коефіцієнт (бали) 1 семестр	Рейтинговий коефіцієнт (бали) 2 семестр	Оцінка ЄКТС		Оцінка за національною шкалою/Nationalgrade	Критерії оцінювання (кількість правильних відповідей)
5	10	A	Excellent	Відмінно	19-20
4,5	8-9	B	Good	Добре	17-18
4	6-7	C			15-16
3,5	4-5	D	Satisfactory	Задовільно	13-14
3	3	E			11-12
1	1	FX	Fail	Незадовільно з можливістю повторного складання	6-10
0	0	F		незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	0-5

- додаткові роботи у формі **створення презентацій** оцінюються максимально в 5 балів. Рейтинговий контроль самостійної роботи здобувача здійснюється за шкалою переводу рейтингових коефіцієнтів в кількісні оцінки за шкалою ECT S:

Критерії оцінювання презентації

Презентація					
коефіцієнт (бали)	Рейтинговий коефіцієнт (бали)	Оцінка ЄКТС		Оцінка за національною шкалою/Nationalgrade	Критерії оцінювання
5	7	A	Excellent	Відмінно	Презентація повинна відповідати наступній структурі і містити не менше 15 слайдів: - Титульний слайд з назвою теми - План презентації повинен обов'язково включати характеристику класу сполук та їх загальні властивості, потім огляд конкретних препаратів. - Зміст зі слайдами у вигляді схем, рисунків, таблиць або адаптованим текстом у вигляді тезисів, а не

					скопійованим текстом з електронного джерела. - Висновки (3-4 пункти) - Список використаних джерел (україномовні та закордонні публікації і підручники, інтернет джерела, посилання на відео за обраною тематикою). Презентації створюються за допомогою сервісів Prezi https://prezi.com/ Canva https://www.canva.com/uk_ua/ Виконано в повному обсязі, правильно, своєчасно
4	6	B	Good	Добре	Виконано в повному обсязі, правильно, не своєчасно
3	5	C			Виконано в не повному обсязі, правильно, своєчасно
2	4	D	Satisfactory	Задовільно	Виконано в не повному обсязі, правильно, не своєчасно
1	3	E			Виконано в не повному обсязі, із незначними суттєвими помилками, не своєчасно
0,5	2	FX	Fail	Незадовільно з можливістю повторного складання	Виконано в не повному обсязі, із значними суттєвими помилками, не своєчасно
0	0	F		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не виконано

Схема нарахування балів

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач за навчальну діяльність у семестрі при вивченні дисципліни становить 200 балів, які складаються з максимальної кількості балів за поточну навчальну діяльність студента (120 балів) та за підсумковий контроль (підсумковий залік) (80 балів).

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати здобувач за поточну навчальну діяльність для зарахування становить 120 балів. Студент допускається до підсумкового контролю (підсумкового заліку) за умов виконання вимог навчальної програми та в разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав не менше 70 балів. Підсумковий контроль (підсумковий залік) зараховується студенту, якщо він набрав не менше 50 балів.

Здобувач вищої медичної освіти має отримати оцінку з кожної теми. Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали.

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу проводиться відповідно до інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України 15. 04. 2014 р.. Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих здобувачем оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни шляхом обчислення середнього арифметичного (CA), 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 середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються диференційним заліком.

Шкала перерахунку традиційних оцінок у бали (120 балів):

5,00-	120	4,04-	97	3,08-	74	2,12-	51
4,96-	119	4,00-	96	3,04-	73	2,08-	50
4,92-	118	3,96-	95	3,03-	72	2,04-	49
4,87-	117	3,92-	94	2,96-	71	2,00-	48
4,83-	116	3,87-	93	2,92-	70	1,96-	47
4,79-	115	3,83-	92	2 87-	69	1,92-	46
4,75-	114	3,79-	91	2,83-	68	1 87-	45
4,71-	113	3,75-	90	2,79-	67	1,83-	44
4,67-	112	3,71-	89	2,75-	66	1,79-	43
4,62-	111	3,67-	88	2,71-	65	1,75-	42
4,58-	110	3,62-	87	2,67-	64	1,71-	41
4,54-	109	3,58-	86	2,62-	63	1,67-	40
4,50-	108	3,54-	85	2,58-	62	1,62-	39

4.46-	107	3,50-	84	2,54-	61	1,58-	38	Підсумковий семестровий контроль (підсумковий тест) проводиться для оцінки знань здобувача у 5-му семестрі 3 року навчання у вигляді семестрового
4.42-	106	3,46-	83	2,50-	60	1,54-	37	
4.37-	105	3,42-	82	2,46-	59	1,50-	36	
4.33-	104	3,37-	81	2,42-	58	1,46-	35	
4.29-	103	3,33-	80	2,37-	57	1,42-	34	
4.25-	102	3,29-	79	2,33-	56	1,37-	33	
4.21-	101	3,25-	78	2,29-	55	1,33-	32	
4.17-	100	3,21-	77	2,25-	54	1,29-	31	
4.12-	99	3,17-	76	2,21-	53	1,25-	30	семестрового
4.08-	98	3,12-	75	2,17-	52	1,21-	29	

екзамену.

Здобувачі, які засвоїли програму курсу та отримали щонайменше 70 балів за поточну навчальну діяльність, обчислену за формулою, що наведена вище, мають право скласти підсумковий контроль.

У разі успішного результату здобувача отримує «зараховано» у заліковій книзі, а в разі невдалого - «не зараховано».

Оцінювання результатів вивчення дисципліни проводиться безпосередньо після підсумкового заліку, зазначеного у графіку навчального процесу. Після завершення вивчення дисципліни викладач, відповідальний за організацію викладання дисципліни на кафедрі, або завідувач кафедри виставляють студенту кількість балів та відповідну оцінку.

Оцінка «незадовільно» виставляється студентам, які були допущені до підсумкового контролю, але не склали його.

Бали з дисципліни для здобувачів, які успішно виконали програму конвертуються у національну бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
180 – 200	відмінно	зараховано
150 – 179	Добре	
120 – 149	задовільно	
0– 119	незадовільно	не зараховано

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Оцінювання усної/письмової відповіді під час поточного контролю

На кафедрі оцінка здобувача вищої медичної освіти за роботу на занятті є комплексною, за «чотирибальною» системою і включає в себе теоретичні знання та виконання практичних навичок.

Відмінно – здобувач вищої медичної освіти має глибокі та системні знання в обсязі навчальної програми; самостійно, грамотно і послідовно, з вичерпною повнотою, використовуючи дані додаткової літератури, безпомилково відповідає на запитання; чітко і правильно визначає і розкриває зміст наукових термінів і понять; в повній мірі знає фармакологічну характеристику лікарських засобів; правильно виконує завдання; проявляє вміння пов'язувати теоретичні аспекти предмету з практичними завданнями охорони здоров'я.

Добре – здобувач вищої медичної освіти має ґрунтовні знання всього теоретичного курсу, розкриває основний зміст навчального матеріалу, дає повні визначення понять і термінів, допускаючи незначні порушення в послідовності викладу або використанні наукових термінів; знає фармакологічну характеристику лікарських засобів; виконує ситуаційні завдання але допускає неточності у їх вирішенні; здатний на базі конкретного змісту відповіді показати достатньо логічне мислення.

Задовільно – здобувач вищої медичної освіти знає тільки основний матеріал, але не засвоїв його детально, допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушення послідовності у висвітленні програмного матеріалу. Здобувач вищої медичної освіти здатен вирішити лише найлегші задачі, не виконує в повній мірі завдання; допускає помилки у вирішенні ситуаційних завдань; недостатньо орієнтується у фармакологічній характеристиці лікарських засобів.

Незадовільно – здобувач вищої медичної освіти фрагментарно розкриває зміст навчального матеріалу; допускає грубі помилки у визначенні понять та у використанні термінології; виявляє незнання фармакологічної характеристики лікарських засобів; допускає грубі помилки у вирішенні ситуаційних завдань.

Оцінювання ситуаційних задач під час поточного контролю

Оцінку «**відмінно**» отримує студент, який грамотно та в логічній послідовності дає відповіді на завдання до ситуаційної задачі, тобто визначає групову належність лікарських засобів згідно сучасних класифікацій; логічно пов'язує механізм дії з фармакодинамікою, фармакодинаміку з показаннями, а побічні ефекти з протипоказаннями до їх застосування; прогнозує наслідки взаємодії лікарських засобів при їх комбінованому введенні; визначає прояви можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптоми передозування сильнодіючими та отруйними лікарськими засобами, методи їх попередження та принципи лікування; розраховує дозу лікарського засобу; обґрунтовує головні показання до призначення, раціональну лікарську форму, шляхи введення і взаємодії з іншими лікарськими засобами.

Оцінку «**добре**» отримує студент, який добре володіє теоретичним матеріалом та в логічній послідовності надає відповіді на питання до ситуаційної задачі, але допускає неточності, які швидко виправляє при уточнюючих питаннях викладача при формулюванні механізму дії, фармакокінетичних та фармакодинамічних параметрів лікарських засобів; при виборі лікарського засобу для лікування конкретного клінічного стану; при інтерпретації розвитку побічних ефектів та їх корекції; алгоритму першої допомоги при лікуванні гострого передозування лікарськими засобами.

Оцінку **«задовільно»** отримує студент, який знає основний матеріал, але при відповідях на питання до ситуаційної задачі допускає значні неточності або має труднощі при формулюванні фармакологічної характеристики лікарських засобів, при інтерпретації фармакологічних характеристик робить суттєві помилки у виборі лікарського засобу для лікування конкретного клінічного стану. Оцінку **«незадовільно»** отримує студент, який не знає відповіді на одне з питань до ситуаційної задачі, не може визначити групову належність, механізм дії, фармакокінетичні та фармакодинамічні параметрів лікарських засобів, не володіє базовими знаннями та визначеннями, не знає відповіді на уточнюючі питання викладача.

Оцінювання виконання практичних навичок під час поточного контролю

Оцінку **«відмінно»** отримує студент, який виписує рецепти та складає рецептурні прописи на різні лікарські форми різними способами, згідно з вимогами чинних нормативних документів; здійснює корекцію дози лікарських засобів залежно від віку пацієнта, демонструє правильне використання отриманих знань при виборі лікарського засобу та відповідної лікарської форми для лікування конкретного клінічного стану.

Оцінку **«добре»** отримує студент, який допускає незначні помилки при виписуванні рецептів, складанні рецептурних прописів та корекції дози лікарського засобу, але здатний самостійно виявити допущені помилки та може демонструвати виконання практичної навички в цілому і робить узагальнюючі висновки з незначними помилками при виборі лікарського засобу та лікарської форми, які несуттєво впливають на лікування конкретного клінічного стану.

Оцінку **«задовільно»** отримує студент, який знає основний матеріал, але не знає його деталей, допускає помилки при виписуванні рецептів та складанні рецептурних прописів різними способами і відчуває труднощі при корекції дози лікарського засобу. Допущені неточності можуть вплинути на правильне розуміння інформації фармацевтом.

Оцінку **«незадовільно»** отримує студент, який не може демонструвати виконання практичної навички, зазнає труднощі при виписуванні рецептів та складанні рецептурних прописів на різні лікарські форми; не здійснює корекцію дози лікарських засобів залежно від віку пацієнта та робить помилки при виборі лікарського засобу та лікарської форми, які суттєво впливають на лікування конкретного клінічного стану та розуміння інформації фармацевтом.

Оцінювання тестових завдань під час поточного контролю

Оцінку **«відмінно»** отримує студент, який дав правильну відповідь на 90-100%. Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань дає правильні відповіді на всі питання до тесту.

Оцінку **«добре»** отримує студент, який дав правильну відповідь на 80-89%. Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань дає правильні відповіді на більшість питань до тесту.

Оцінку **«задовільно»** отримує студент, який дав правильну відповідь на 60,5-79%. Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань надає правильні відповіді на деякі питання до тесту.

Оцінку **«незадовільно»** отримує студент, який дав правильну відповідь менше, ніж 60,5%. Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань не може надати правильні відповіді на питання до тесту.

Оцінювання усної відповіді під час підсумкового контролю

Оцінку «**відмінно**» отримує студент, який твердо знає програмовий матеріал, глибоко і міцно його засвоїв, вичерпно, послідовно, логічно його викладає, у відповіді якого тісно пов'язується теорія з практикою.

Оцінку «**добре**» отримує студент, який твердо знає програмний матеріал, грамотно і змістовно його викладає, який не допускає значної неточності у відповіді на запитання, правильно використовує теоретичні положення при вирішенні практичних запитань і задач, володіє необхідними навиками і технікою їх виконання.

Оцінку «**задовільно**» отримує студент, який знає основний матеріал, але не знає його деталей, допускає неточності, недостатньо правильне формування, порушує послідовність у викладанні програмового матеріалу і відчуває труднощі при виконанні практичних навичок.

Оцінку «**незадовільно**» отримує студент, який не знає значної частини програмового матеріалу, допускає значної помилки в його викладанні, невпевнено, з великими труднощами виконує практичні навички.

Оцінювання ситуаційних задач під час підсумкового контролю

Оцінку «**відмінно**» отримує студент, який грамотно та в логічній послідовності дає відповіді на завдання до ситуаційної задачі, тобто визначає групову належність лікарських засобів згідно сучасних класифікацій; логічно пов'язує механізм дії з фармакодинамікою, фармакодинаміку з показаннями, а побічні ефекти з протипоказаннями до їх застосування;

прогнозує наслідки взаємодії лікарських засобів при їх комбінованому введенні; визначає прояви можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптоми передозування сильнодіючими та отруйними лікарськими засобами, методи їх попередження та принципи лікування; розраховує дозу лікарського засобу; обґрунтовує головні показання до призначення, раціональну лікарську форму, шляхи введення і взаємодії з іншими лікарськими засобами.

Оцінку «**добре**» отримує студент, який добре володіє теоретичним матеріалом та в логічній послідовності надає відповіді на питання до ситуаційної задачі, але допускає неточності, які швидко виправляє при уточнюючих питаннях викладача при формулюванні механізму дії, фармакокінетичних та фармакодинамічних параметрів лікарських засобів; при виборі лікарського засобу для лікування конкретного клінічного стану; при інтерпретації розвитку побічних ефектів та їх корекції; алгоритму першої допомоги при лікуванні гострого передозування лікарських засобів.

Оцінку «**задовільно**» отримує студент, який знає основний матеріал, але при відповідях на питання до ситуаційної задачі допускає значні неточності або має труднощі при формулюванні фармакологічної характеристики лікарських засобів, при інтерпретації фармакологічних характеристик робить суттєві помилки у виборі лікарського засобу для лікування конкретного клінічного стану.

Оцінку «**незадовільно**» отримує студент, який не знає відповіді на одне з питань до ситуаційної задачі, не може визначити групову належність, механізм дії, фармакокінетичні та фармакодинамічні параметрів лікарських засобів, не володіє базовими знаннями та визначеннями, не знає відповіді на уточнюючі питання викладача.

Оцінювання виконання практичних навичок під час підсумкового контролю

Оцінку «**відмінно**» отримує студент, який виписує рецепти та складає рецептурні прописи на різні лікарські форми різними способами, згідно з вимогами чинних нормативних документів; здійснює корекцію дози лікарських засобів залежно від віку

пацієнта, демонструє правильне використання отриманих знань при виборі лікарського засобу та відповідної лікарської форми для лікування конкретного клінічного стану.

Оцінку **«добре»** отримує студент, який допускає незначні помилки при виписуванні рецептів, складанні рецептурних прописів та корекції дози лікарського засобу, але здатний самостійно виявити допущені помилки та може демонструвати виконання практичної навички в цілому і робить узагальнюючі висновки з незначними помилками при виборі лікарського засобу та лікарської форми, які несуттєво впливають на лікування конкретного клінічного стану.

Оцінку **«задовільно»** отримує студент, який знає основний матеріал, але не знає його деталей, допускає помилки при виписуванні рецептів та складанні рецептурних прописів різними способами і відчуває труднощі при корекції дози лікарського засобу. Допущені неточності можуть вплинути на правильне розуміння інформації фармацевтом.

Оцінку **«незадовільно»** отримує студент, який не може демонструвати виконання практичної навички, зазнає труднощі при виписуванні рецептів та складанні рецептурних прописів на різні лікарські форми; не здійснює корекцію дози лікарських засобів залежно від віку пацієнта та робить помилки при виборі лікарського засобу та лікарської форми, які суттєво впливають на лікування конкретного клінічного стану та розуміння інформації фармацевтом.

Оцінювання самостійної роботи здобувача

Самостійна робота студента оцінюється під час поточного контролю дисципліни. Оцінювання проводиться відповідно до завдань за традиційною шкалою.

Оцінка **«відмінно»** виставляється студенту, який володіє клінічним мисленням та глибоко і всебічно висвітлює матеріал, проблему, логічно викладає основні питання, наводить приклади із сучасних медичних інформаційних джерел. Він уміє пов'язати матеріал даної теми з вивченими раніше розділами, що свідчить про здатність аналізувати вивчений матеріал. Виконав максимальну кількість завдань, які були внесені до самостійної роботи.

Оцінка **«добре»** виставляється студенту, який знає і добре володіє теоретичним матеріалом, грамотно розкриває основні питання теми та її медичне значення, але при цьому не виходить за межі підручника, методичних рекомендацій. Виконав більше мінімальної кількості завдань, які були внесені до самостійної роботи, однак не досягнув максимального числа.

Оцінка **«задовільно»** виставляється студенту, який розкриває базові поняття та визначення з рекомендованої теми, але не розкриває її повністю, не розуміє медичних аспектів теми, не може пов'язати теоретичний матеріал із практикою. Виконав мінімальну кількість завдань, які були внесені до самостійної роботи.

Оцінку **«незадовільно»** отримує студент, який не може демонструвати виконання завдань, зазнає труднощі при їх виконанні, не розуміє медичних аспектів теми, не може пов'язати теоретичний матеріал із практикою. Виконав менше мінімальної кількості завдань, які були винесені у завдання до самостійної роботи.

Пройшовши повний курс передбаченої програми (відпрацьовані всі заняття) і продемонструвавши відповідні знання та вміння, здобувач вищої медичної освіти може бути допущеним до заключного контролю, іспиту.

Іспит з дисципліни

Іспит – це складова підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу складових дисципліни, результати навчання за яким оцінюються за традиційною 4-х бальною системою оцінювання.

Іспит проводяться під час екзаменаційної сесії наприкінці вивчення дисципліни у **6-му семестрі 3 року навчання** для здобувачів, які виконали вимоги робочої програми та склали підсумкові контролі. Розклад екзаменаційних сесій затверджується першим проректором і доводиться до науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти не пізніше, ніж за місяць до початку сесії. На підготовку здобувачів вищої освіти до екзамену передбачається 2-4 дні. Перед кожним екзаменом проводиться консультація викладачами дисципліни. Оцінку знань та вмінь здобувачів під час підсумкового семестрового екзамену може проводити викладач, відповідальний за дисципліну, лектор, професор або доцент кафедри.

Іспит проводиться шляхом виконання письмових завдань (виписування рецептів і відповідь на ситуаційне завдання) та усної відповіді, при цьому завдання формуються у варіанти (у кожному варіанті 5 рецептів, 1 ситуаційне завдання та 4 теоретичні питання) у кількості пропорційній кількості академічних годин, відведених на вивчення відповідної теми тематичними планами складових робочої програми, з банків завдань для поточного, підсумкового семестрового та екзаменаційного контролів.

Письмові завдання варіантів підсумкового екзаменаційного контролю мають відкриті варіанти відповіді.

За правильну відповідь здобувачу нараховується бали відповідно до кількості правильних відповідей. Сумарна кількість балів, яку здобувач отримав під час підсумкового екзаменаційного контролю, трансформується у оцінку за традиційною шкалою оцінювання.

Порядок проведення письмової частини екзамену

Тривалість – 30 хвилин.

Проводиться ідентифікація здобувача шляхом контролю документу, що засвідчує особу.

Здобувач обирає білет та пише відповіді на питання.

Екзаменаційний лист з відповідями засвідчується підписом здобувача.

Порядок проведення усної частини екзамену

Після виконання письмових завдань здобувачу дається 10 хвилин для підготовки до усної відповіді.

Тривалість усної відповіді – до 20 хвилин.

Здобувач відповідає екзаменатору/рам на теоретичні питання, що містяться в обраному екзаменаційному білеті.

Схема трансформації балів, набраних здобувачем під час письмової частини підсумкового екзаменаційного контролю, у бали ECTS та оцінку за традиційною 4-х бальною шкалою оцінювання

Кількість правильних відповідей	Нараховані бали ECTS	Оцінка за традиційною 4-х бальною шкалою
2	118 та менше	«Незадовільно»
3	120-148	«Задовільно»
4	150-178	«Добре»
5	180 та більше	«Відмінно»

Оцінювання усної відповіді на іспиті

Відмінно – здобувач вищої медичної освіти глибоко та стійко засвоїв програмний матеріал; вичерпно, послідовно, грамотно і логічно його викладає. У відповіді тісно пов'язує теорію з практикою; добре ознайомлений з основною літературою; проявляє вміння пов'язувати теоретичні аспекти предмету з практичними завданнями охорони здоров'я.

Добре – здобувач вищої медичної освіти твердо знає програмний матеріал, грамотно та по суті його викладає; не допускає суттєвих неточностей у відповідях на питання; здатний на базі конкретного змісту відповіді достатнє показати достатньо логічне мислення.

Задовільно – здобувач вищої медичної освіти знає тільки основний матеріал, але не засвоїв його детально, допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушення послідовності у висвітленні програмного матеріалу.

Незадовільно – здобувач вищої медичної освіти не знає значної частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки.

Оцінка за іспит визначається як середнє арифметичне між письмовою і усною відповіддю, округлене до десятих.

Заохочувальні бали за рішенням кафедри можуть додаватися до кількості балів з дисципліни здобувачам, які мають наукові публікації або зайняли призові місця за участь у олімпіаді з дисципліни серед ВНЗ України та інше.

Оцінка успішності здобувача з дисципліни є рейтинговою і має визначення за системою ECTS та традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

Відмова здобувача вищої освіти виконувати екзаменаційне завдання атестується як незадовільна відповідь.

Здобувач вищої освіти повинен бути ознайомлений із результатами своєї екзаменаційної роботи не пізніше, ніж через п'ять робочих днів після її написання. Здобувач вищої освіти має право ознайомитися з перевіреною роботою й одержати пояснення щодо отриманої оцінки.

У разі незгоди з оцінкою здобувач вищої освіти має право подати в день оголошення оцінки або наступний робочий день завідувачу кафедри письмову апеляцію, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою. Завідувач кафедри разом з екзаменаторами, залучаючи, за необхідності, інших фахівців, протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача вищої освіти про результати розгляду.

Якщо за результатами екзамену рівень знань здобувача вищої освіти оцінено менше ніж у 120 балів, він має право до закінчення екзаменаційної сесії повторно скласти екзамен. Повторне перескладання екзамену проводиться з утворенням комісії за наказом ректора (першого проректора) університету за поданням декана медичного факультету. Оцінка комісії є остаточною.

Здобувач вищої освіти, який за результатами складання та всіх перескладань підсумкового семестрового екзамену набрав менше 120 балів, наказом ректора (першого проректора) відраховується з університету як такий, що не виконав навчальний план.

9.2. Методи контролю.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми.

Навчальна діяльність здобувачів контролюється на практичних заняттях підчас поточного контролю

відповідно до конкретних цілей та під час індивідуальної роботи викладача зі здобувачем. При оцінюванні навчальної діяльності здобувачів необхідно надавати перевагу стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

Рекомендується застосовувати такі засоби діагностики рівня підготовки здобувачів: комп'ютерні тести, розв'язування ситуаційних задач, виписування рецептів, визначення належності препаратів до фармакологічної групи згідно міжнародної класифікації, можливі показники до застосування; аналіз і оцінка результатів інструментальних досліджень і параметрів, що характеризують зміни функції організму тварин під впливом препаратів.

Контроль самостійної роботи:

Контроль самостійної роботи здобувачів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Теми, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюються при підсумковому контролі.

Підсумковий контроль:

Підсумковий контроль засвоєння кожного розділу, контроль практичних навичок здійснюється по завершенню вивчення всіх тем розділа на останньому контрольному занятті.

До підсумкового контролю допускаються здобувачі, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового контролю має бути стандартизованою і включати контроль теоретичної і практичної підготовки. Конкретні форми контролю з фармакології визначаються у робочій навчальній програмі.

10. Список рекомендованих джерел (наскрізна нумерація)

Основна:

1. Фармакологія : підручник для студентів медичних фак-тів : вид. 2-ге / За ред. акад. І.С.Чекмана. Вінниця : Нова книга, 2011. 784 с.
2. Нековаль І.В., Казанюк Т.В. Фармакологія. К.: Медицина, 2011. 520 с.
3. Скакун М.П., Посохова К.А. Основи фармакології з рецептурою. Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. 231 с.
4. Самостійна робота студентів із фармакології : навч. посіб. для сткуд. вищ. навч. закл. / С. М. Дроговоз [та ін.] ; Національний фармацевтичний ун-т. Х. : НФаУ, Золоті сторінки, 2004. 112 с.
5. Кресюн В.И. Лікарська рецептура зі загальною фармакологією : навч. посіб. / В.И. Кресюн, В.В. Годован. Одеса: Одес. нац. мед. ун-т, 2010. 224 с.

Додаткова:

6. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: Підручник-довідник. Харків, 2006. 120 с.
7. Чекман І.С. Фармакологія. К.: Вища шк., 2003. 832 с.

Інтернет-джерела:

8. <https://compendium.com.ua>
9. <https://moz.gov.ua>
10. <http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/haluzevi-standarty-ta-klinichni-nastanovy/item/39-protokoly-provizora-farmat>
11. ChatGPT – <https://openai.com/blog/chatgpt>
12. Gamma – <https://gamma.app/>
13. Writesonic – <https://writesonic.com/>
14. Synthesia – <https://www.synthesia.io/>
15. Looka – <https://looka.com/>
16. Bing – <https://www.bing.com/>