

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

Повна назва навчальної дисципліни	Фармакологія та медична рецептура
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Навчально-науковий медичний інститут. Кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії
Розробник(и)	Рощупкін Адріан Олексійович, Висоцький Ігор Юрійович
Рівень вищої освіти	Перший рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл
Тривалість вивчення навчальної дисципліни	один семестр
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг становить 5 кред. ЄКТС, 150 год. Для денної форми навчання 72 год. становить контактна робота з викладачем (18 год. лекцій, 54 год. практичних занять), 78 год. становить самостійна робота.
Мова викладання	Українська

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна для освітньої програми "Екстрена медицина"
Передумови для вивчення дисципліни	Передумови для вивчення відсутні
Додаткові умови	Додаткові умови відсутні
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є досягнення студентами сучасних, фундаментальних знань фармакодинаміки, фармакокінетики лікарських засобів, різних видів ускладнень що можуть виникати під час проведення лікування та надання в такому раз. Парамедик – універсальний фахівець з ургентної травматології, кардіології, педіатрії, акушерства і гінекології та інших спеціалізацій медицини. Вивчення дисципліни Фармакології як складної ланки Медицини є вкрай необхідним для становлення парамедика як спеціаліста.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Лікарська рецептура.

Тема 1 Вступ в лікарську рецептуру. Тверді лікарські форми. Вступ в лікарську рецептуру. Тверді лікарські форми. Ознайомлення з державною Фармакопеею України. Вивчення структури рецептурного бланка, правилами оформлення, зберігання та обліку рецептурних бланків. Тверді лікарські форми: порошки, капсули, таблетки, драже, гранули. Їх характеристика, застосування, особливості виписування рецептів.
Тема 2 М'які лікарські форми Класифікація м'яких лікарських форм: мазі, пасти, лініменти, пластирі, суппозиторії. Їх характеристика. Правила виписування м'яких лікарських форм. Їх застосування.
Тема 3 Рідкі лікарські форми Класифікація рідких лікарських форм: розчини, настої та відвари, настойки та екстракти, суспензії. Виписування рецептів на рідкі лікарські форми та лікарські форми для ін'єкцій у флаконах та ампулах.
Тема 4 Контрольна робота з лікарської рецептури. Написання 10 завдань на різні лікарські форми.
Модуль 2. Загальна фармакологія. Історія лікарознавства та фармакології. Засоби, що впливають на нервову систему
Тема 5 Вступ у фармакологію. Загальна фармакологія. Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію Предмет фармакології, основні етапи розвитку фармакології. Шляхи пошуку нових лікарських засобів, їх випробування. Загальна фармакологія. Поняття про фармакокінетику та фармакодинаміку лікарських засобів. Фактори, що впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку, особливості дії ліків при повторному застосування. Поняття про безпеку ліків, побічна дія ліків. Місцевоанестезувальні засоби, механізми дії препаратів, застосування, заходи щодо запобігання можливих побічних реакцій. В'язучі, вдсорбуючі, обволікаючі, подразнювальні засоби. Механізми дії, застосування в сучасній медицині.
Тема 6 Лікарські засоби, що впливають на функцію холінергічних синапсів. Класифікація засобів, що діють у холінергічних синапсах. М-холіноміметики: фармакологічні ефекти та застосування. Допомога при отруєнні мускарином. Н-холіноміметики. Препарати, механізми дії, застосування. Токсична дія нікотину та боротьба з палінням. Антихолінестеразні засоби: класифікація, механізми дії, ефекти, застосування. Невідкладна допомога в разі отруєння фосфорорганічними сполуками. М-холіноблокувальні препарати. Класифікація, ефекти, показання до застосування. Невідкладна допомога при отруєнні атропіном. Гангліоблокатори. Препарати, ефекти, застосування. Засоби профілактики і допомога при колапсі. Курареподібні засоби, механізми дії, застосування.

Тема 7 Лікарські засоби, що впливають на адренергічні синапси.

Класифікація, механізм дії адреноміметичних, симпатоміметичних засобів. Фармакологічні ефекти, показання до застосування. Побічні ефекти. Особливості використання адреналіну, норадреналіну та ефедрину. Показання до застосування. Механізми дії адреноблокаторів та симпатолітиків. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти. Особливості використання бета-адреноблокаторів в медицині.

Тема 8 Засоби для наркозу. Спирт етиловий. Снодійні та протисудомні засоби. Наркотичні та ненаркотичні анальгетики

Засоби для наркозу: класифікація, показання до застосування, особливості дії окремих препаратів. Спирт етиловий. Протимікробна, в'язуча, припікальна та подразнювальна дія. Резорбтивна дія спирту етилового. Показання до застосування. гостре та хронічне отруєння етиловим спиртом, заходи допомоги. Снодійні засоби. Класифікація. Механізм дії, застосування. Гостре отруєння, методи лікування. Протепілептичні та протипаркінсонічні засоби. Класифікація. Механізми дії, застосування. Принципи фармакотерапії епілепсії. Класифікація наркотичних анальгетиків. Механізм дії, застосування. Особливості призначення, побічна дія. Гостре отруєння морфіном, принципи допомоги. Застосування фентанілу для нейролептаналгезії. Ненаркотичні анальгетики. Класифікація. Механізм дії, фармакологічні ефекти, застосування. Побічні ефекти та їх запобігання.

Тема 9 Психотропні лікарські засоби.

Класифікація нейролептиків, транквілізаторів та седативних засобів. Основні ефекти, застосування. Побічна дія та міри запобігання. Лікарська залежність до транквілізаторів. Взаємодія нейролептиків та транквілізаторів з іншими засобами. Ефекти седативних засобів, застосування. Хронічне отруєння препаратами броміду, заходи допомоги. Психомоторні стимулятори. Ноотропи, адаптогени, аналептики, антидепресанти. Класифікація препаратів. Основні ефекти психостимуляторів, механізми дії, застосування. Побічні ефекти, протипоказання. Ноотропи: механізм дії, ефекти, застосування, побічна дія. Основні механізми і ефекти антидепресантів, застосування, побічні ефекти. Загальна характеристика аналептиків, ефекти, особливості окремих препаратів, застосування, показання.

Тема 10 Контрольна робота модуля «Загальна фармакологія. Історія лікарознавства та фармакології. Засоби, що впливають на нервову систему»

Теорія. Рецептатура

Модуль 3. Фармакологія засобів, що впливають на виконавчі органи та обмін речовин

Тема 11 Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.

Класифікація засобів для лікування бронхіальної астми, набряку легенів. Препарати для лікування бронхіальної астми, механізм дії, особливості використання. засоби для лікування набряку легенів, механізми дії, ефекти. Невідкладна допомога при гострому набряку легенів. Основні препарати відхаркувальної та протикашльової дії. Відхаркувальні засоби рефлекторної та прямої дії. Механізми дії, застосування. Побічні ефекти. Протикашльові засоби центральної та периферичної дії. Механізм дії та застосування. Побічна дія кодеїну.

Тема 12 Антигіпертензивні та гіпотензивні лікарські засоби. Кардіотоніки.

Класифікація антигіпертензивних препаратів нейротропної, міотропної дії та засобів що впливають на водно-сольовий обмін. Механізми дії, показання до застосування, побічна дія. Засоби невідкладної допомоги при гіпертензивному кризі. Гіпертензивні засоби. Класифікація, механізми дії, показання до застосування, побічна дія. Кардіотонічні засоби. Класифікація. Вплив препаратів на серце. Механізми дії, показання до застосування, особливості призначення, побічна дія. Тосична дія серцевих глікозидів, заходи по її ліквідації. Препарати невідкладної допомоги при гострій серцевій недостатності.

Тема 13 Лікарські засоби для лікування ішемічної хвороби серця. Протиаритмічні засоби.

Класифікація, принципи фармакотерапії для зняття нападів стенокардії. Механізми дії, показання до застосування, побічна дія. Засоби для запобігання нападів стенокардії. Класифікація. Механізми дії, способи застосування, побічна дія. Засоби, що використовують при інфаркті міокарда: препарати, механізми дії, особливості застосування, побічна дія. Протиаритмічні засоби. Класифікація. Механізми дії препаратів для лікування тахі- та брадіаритмій, показання.

Тема 14 Лікарські засоби що впливають на органи травлення.

Засоби, що впливають на апетит. Класифікація. Механізми дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічна дія. Засоби, що застосовують при надмірній секреції залоз шлунка. Класифікація. Механізми дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування. Гастропротектори. Засоби, що впливають на секрецію підшлункової залози. Препарати. Засоби, що впливають на моторику шлунка. Класифікація. Механізми дії, показання до застосування. Протиблювотні засоби. Препарати, показання. Проносні засоби. Засоби, що впливають на жовчовиділення. Класифікація засобів, що сприяють утворенню жовчі та препаратів, що сприяють виділенню жовчі із жовчного міхура. Ефекти, особливості застосування.

Тема 15 Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрію. Діуретики.

Засоби, що стимулюють ритмічні скорочення міометрію. Класифікація. Механізми дії, способи застосування. Побічні ефекти. Особливості їх використання при пологах. Засоби, які використовуються для послаблення пологової діяльності (токолітики). Препарати, механізми дії. Засоби, що зумовлюють тонічні скорочення міометрію. Механізми їх дії при кровотечах, показання до застосування. Засоби що посилюють видільну функцію нирок. Класифікація діуретиків. Принципи їх дії, призначення. Побічна дія. Препарати для форсованого діурезу при отруєннях.

Тема 16 Гормональні препарати, Їх синтетичні замінники та антагоністи. Препарати гормонів гіпофізу, щитоподібної залози, антитиреоїдні засоби, парашитоподібних залоз. Класифікація препаратів, механізми дії, показання до застосування, шляхи введення. Глюкокортикоїди. Основні властивості, фізіологічне значення. Вплив на обмін речовин. Основні препарати, фармакологічна дія, показання до застосування. Побічна дія. Синдром відміни. Мінералокортикоїди, препарати, властивості, фармакологічна дія, застосування. Препарати жіночих статевих гормонів. Класифікація, показання до застосування, побічна дія. Контрацептивні засоби для перорального приймання. Механізм дії. Препарати чоловічих статевих гормонів. Вплив на обмін речовин, показання до застосування. Побічна дія. Анаболічні стероїди. Основні властивості, призначення. Препарати гормонів підшлункової залози. Вплив на обмін речовин. Використання при цукровому діабеті. Невідкладна допомога при гіпер- та гіпоглікемічній комах. Синтетичні гіпоглікемічні засоби. Класифікація. Механізми дії, способи застосування. Побічні ефекти.
Тема 17 Протизапальні та протиалергічні засоби. Імунотропні засоби Стероїдні та нестероїдні протизапальні засоби. Класифікація, механізми дії, застосування. Протиалергічні засоби. Глюкокортикоїди, протигістамінні препарати, мембраностабілізатори. Класифікація препаратів, механізми дії, показання до застосування, побічні ефекти. Невідкладна допомога при анафілактичному шоці. Імунотропні препарати. Використання їх при різних захворюваннях.
Тема 18 Лікарські засоби, що впливають на систему крові. Плазмозамінники. Лікарські засоби, що впливають на систему крові. Класифікація засобів, що стимулюють еритропоез. Засоби, що застосовують при гіпо-та гіперхромних анеміях. Механізми дії, показання до застосування. Засоби, що стимулюють лейкопоез. Препарати, показання. Засоби, що підвищують згортання крові. Прокоагуланти, блокатори фібринолізу. Класифікація. Механізми дії, способи застосування. Побічні ефекти. Засоби, що пригнічують згортання крові. Прокоагулянти, антикоагулянти. Антиагреганти. Фібринолітики. Класифікація. Механізми дії, показання до застосування. Особливості застосування. Побічні ефекти. Плазмозамінники, їх властивості, шляхи введення та застосування.
Тема 19 Принципи лікувань гострих отруєнь. Препарати невідкладної допомоги при пригніченні дихання, колапсі, гострій серцевій недостатності, бронхоспазмі. Основні принципи лікування гострих отруєнь лікарськими засобами. Засоби, що порушують всмоктування та активують виведення отрути з організму. Застосування антидотів, функціональних антагоністів та стимуляторів фізіологічних функцій. Препарати невідкладної допомоги при пригніченні дихання, колапсі, гострій серцевій недостатності, бронхоспазмі.
Тема 20 Контрольна робота з модуля «Фармакологія засобів, що впливають на виконавчі органи та обмін речовин» . Теорія. Рецепттура.
Модуль 4. Хіміотерапевтичні засоби

Тема 21 Антисептики та дезінфікувальні засоби. Класифікація антисептиків та дезінфікувальних засобів. Механізми дії. Показання до застосування. Негативна дія. Використання антидотів при отруєнні. , пСульфаніламідні препарати. Класифікація, механізм дії, застосування. Комбіновані сульфаніламідні препарати. Побічні ефекти, їх запобігання та невідкладна допомога.
Тема 22 Фармакологія антибіотиків. Класифікація препаратів. Механізми та спектр дії, застосування. Побічні ефекти. Ускладнення при застосуванні антибіотиків, запобігання їх, лікування.
Тема 23 Фармакологія противірусних та протиспірохетозних засобів. Протималярійні, протипротозойні та протигрибкові засоби. Загальна характеристика груп, механізми дії, особливості застосування противірусних та протиспірохетозних засобів. Класифікація протималярійних, протипротозойних та протигрибкових засобів. Основні представники. Механізми дії, застосування, побічні ефекти.
Тема 24 Сульфаніламідни та протимікробні засоби різної хімічної будови. Фармакологія фторхінолонів та протитуберкульозних засобів. Синтетичні протимікробні засоби. Класифікація. Механізми дії, показання до застосування. Протитуберкульозні засоби. Класифікація, механізми дії, показання та побічні ефекти.
Тема 25 Контрольна робота з модуля «Хіміотерапевтичні засоби». Теорія. Рецептатура.
Тема 26 Річні рецепти Контрольна робота.
Тема 27 Контрольне тестування Комп'ютерне тестування

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

PH1	Знати сучасну класифікацію препаратів, фармакокінетику, фармакодинаміку лікарських засобів, основні показання до призначення та побічні ефекти.
PH2	Вміти виписувати рецепти на основні лікарські засоби, відповідно до існуючих програмних списків препаратів
PH3	Набуття навичок створювати алгоритм надання допомоги пацієнтам при гострих отруєннях препаратами, застосування антидотів

6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

Програмні результати навчання, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна.
Для спеціальності 223 Медсестринство:

ПР2	Знати і розуміти анатомію, фізіологію та інші фундаментальні медичні науки, що лежать в основі спеціалізації " Екстрена медицина", на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.
ПР6	Знати групову належність затверджених лікарських засобів, особливості їх фармакокінетики та фармакодинаміки, способи введення, дозування, показання, протипоказання, взаємодії між собою, побічні ефекти передозування та способи їх усунення, в т.ч. наркотиків

7. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних компетентностей

Програмні компетентності, формування яких забезпечує навчальна дисципліна:
Для спеціальності 223 Медсестринство:

8. Види навчальних занять

Тема 1. Вступ в лікарську рецептуру. Тверді лікарські форми.	
Пр1 "Вступ в лікарську рецептуру. Тверді лікарські форми." (денна)	Вступ в лікарську рецептуру. Тверді лікарські форми. Ознайомлення з державною Фармакопеею України. Вивчення структури рецептурного бланка, правилами оформлення, зберігання та обліку рецептурних бланків. Тверді лікарські форми: порошки, капсули, таблетки, драже, гранули. Їх характеристика, застосування, особливості виписування рецептів.
Тема 2. М'які лікарські форми	
Пр2 "М'які лікарські форми" (денна)	М'які лікарські форми Класифікація м'яких лікарських форм: мазі, пасти, лініменти, пластирі, суппозиторії. Їх характеристика. Правила виписування м'яких лікарських форм. Їх застосування.
Тема 3. Рідкі лікарські форми	
Пр3 "Рідкі лікарські форми" (денна)	Класифікація рідких лікарських форм: розчини, настої та відвари, настойки та екстракти, суспензії. Виписування рецептів на рідкі лікарські форми та лікарські форми для ін'єкцій у флаконах та ампулах.
Тема 4. Контрольна робота з лікарської рецептури.	
Пр4 "Контрольна робота з лікарської рецептури." (денна)	Контрольна робота з лікарської рецептури як завершальна робота по Модулю 1
Тема 5. Вступ у фармакологію. Загальна фармакологія. Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію	
Лк1 "Вступ у фармакологію. Загальна фармакологія. Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію" (денна)	Вступ у фармакологію. Загальна фармакологія. Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію

Пр5 "Тема 5. Вступ у фармакологію. Загальна фармакологія." (денна) Предмет фармакології, основні етапи розвитку фармакології. Шляхи пошуку нових лікарських засобів, їх випробування. Загальна фармакологія. Поняття про фармакокінетику та фармакодинаміку лікарських засобів. Фактори, що впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку, особливості дії ліків при повторному застосування. Поняття про безпеку ліків, побічна дія ліків.
Тема 6. Лікарські засоби, що впливають на функцію холінергічних синапсів.
Лк2 "Лікарські засоби, що впливають на функцію холінергічних синапсів." (денна) Класифікація засобів, що діють у холінергічних синапсах. М-холіноміметики: фармакологічні ефекти та застосування. Допомога при отруєнні мускарином. Н-холіноміметики. Препарати, механізми дії, застосування. Токсична дія нікотину та боротьба з палінням. Антихолінестеразні засоби: класифікація, механізми дії, ефекти, застосування. Невідкладна допомога в разі отруєння фосфорорганічними сполуками. М-холіноблокувальні препарати. Класифікація, ефекти, показання до застосування. Невідкладна допомога при отруєнні атропіном. Гангліоблокатори. Препарати, ефекти, застосування. Засоби профілактики і допомога при колапсі. Курареподібні засоби, механізми дії, застосування.
Пр6 "Лікарські засоби, що впливають на функцію холінергічних синапсів." (денна) Класифікація засобів, що діють у холінергічних синапсах. М-холіноміметики: фармакологічні ефекти та застосування. Допомога при отруєнні мускарином. Н-холіноміметики. Препарати, механізми дії, застосування. Токсична дія нікотину та боротьба з палінням. Антихолінестеразні засоби: класифікація, механізми дії, ефекти, застосування. Невідкладна допомога в разі отруєння фосфорорганічними сполуками.
Тема 7. Лікарські засоби, що впливають на адренергічні синапси.
Лк3 "Лікарські засоби, що впливають на адренергічні синапси." (денна) Класифікація, механізм дії адреноміметичних, симпатоміметичних засобів. Фармакологічні ефекти, показання до застосування. Побічні ефекти. Особливості використання адреналіну, норадреналіну та ефедрину. Показання до застосування. Механізми дії адреноблокаторів та симпатолітиків. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти. Особливості використання бета-адреноблокаторів в медицині.
Пр7 "Лікарські засоби, що впливають на адренергічні синапси." (денна) Класифікація, механізм дії адреноміметичних, симпатоміметичних засобів. Фармакологічні ефекти, показання до застосування. Побічні ефекти. Особливості використання адреналіну, норадреналіну та ефедрину. Показання до застосування. Механізми дії адреноблокаторів та симпатолітиків. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти. Особливості використання бета-адреноблокаторів в медицині.
Тема 8. Засоби для наркозу. Спирт етиловий. Снодійні та протисудомні засоби. Наркотичні та ненаркотичні анальгетики

Лк4 "Наркотичні та ненаркотичні анальгетики" (денна) Класифікація наркотичних анальгетиків. Механізм дії, застосування. Особливості призначення, побічна дія. Гостре отруєння морфіном, принципи допомоги. Застосування фентанілу для нейролептаналгезії. Ненаркотичні анальгетики. Класифікація. Механізм дії, фармакологічні ефекти, застосування. Побічні ефекти та їх запобігання.
Пр8 "Засоби для наркозу. Спирт етиловий. Снодійні та протисудомні засоби. Наркотичні засоби" (денна) Класифікація наркотичних анальгетиків. Механізм дії, застосування. Особливості призначення, побічна дія. Гостре отруєння морфіном, принципи допомоги. Застосування фентанілу для нейролептаналгезії. Ненаркотичні анальгетики. Класифікація. Механізм дії, фармакологічні ефекти, застосування. Побічні ефекти та їх запобігання. Засоби для наркозу. Спирт етиловий. Снодійні та протисудомні засоби. Засоби для наркозу: класифікація, показання до застосування, особливості дії окремих препаратів. Спирт етиловий. Протимікробна, в'яжуча, припікальна та подразнювальна дія. Резорбтивна дія спирту етилового. Показання до застосування. гостре та хронічне отруєння етиловим спиртом, заходи допомоги. Снодійні засоби. Класифікація. Механізм дії, застосування. Гостре отруєння, методи лікування. Протепілептичні та протипаркінсонічні засоби. Класифікація. Механізми дії, застосування. Принципи фармакотерапії епілепсії.
Тема 9. Психотропні лікарські засоби.
Лк5 "Психотропні лікарські засоби. Нейролептики. Транквілізатори. Седативні засоби." (денна) Класифікація нейролептиків, транквілізаторів та седативних засобів. Основні ефекти, застосування. Побічна дія та міри запобігання. Лікарська заoeжність до транквілізаторів. Взаємодія нейролептиків та транквілізаторів з іншими засобами. Ефекти седативних засобів, застосування. Хронічне отруєння препаратами брому, заходи допомоги. Ноотропи, адаптогени, аналептики, антидепресанти. Класифікація препаратів. Основні ефекти психостимуляторів, механізми дії, застосування. Побічні ефекти, протипоказання. Ноотропи: механізм дії, ефекти, застосування, побічна дія. Основні механізми і ефекти антидепресантів, застосування, побічні ефекти. Загальна характеристика аналептиків, ефекти, особливості окремих препаратів, застосування, показання.
Пр9 "Психотропні лікарські засоби." (денна) Ноотропи, адаптогени, аналептики, антидепресанти. Класифікація препаратів. Основні ефекти психостимуляторів, механізми дії, застосування. Побічні ефекти, протипоказання. Ноотропи: механізм дії, ефекти, застосування, побічна дія. Основні механізми і ефекти антидепресантів, застосування, побічні ефекти. Загальна характеристика аналептиків, ефекти, особливості окремих препаратів, застосування, показання.
Тема 10. Контрольна робота модуля «Загальна фармакологія. Історія лікарознавства та фармакології. Засоби, що впливають на нервову систему»
Пр10 "Засоби, що впливають на нервову систему." (денна) Контрольна робота модуля «Загальна фармакологія. Історія лікарознавства та фармакології. Теорія. Рецепттура
Тема 11. Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.

Лк6 "Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання." (денна) Класифікація засобів для лікування бронхіальної астми, набряку легенів. Препарати для лікування бронхіальної астми, механізм дії, особливості використання. засоби для лікування набряку легів, механізми дії, ефекти. Невідкладна допомога при гострому набряку легенів. Основні препарати відхаркувальної та протикашльової дії. Відхаркувальні засоби рефлекторної та прямої дії. Механізми дії, застосування. Побічні ефекти. Протикашльові засоби центральної та периферичної дії. Механізм дії та застосування. Побічна дія кодеїну.
Пр11 "Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання." (денна) Класифікація засобів для лікування бронхіальної астми, набряку легенів. Препарати для лікування бронхіальної астми, механізм дії, особливості використання. засоби для лікування набряку легів, механізми дії, ефекти. Невідкладна допомога при гострому набряку легенів. Основні препарати відхаркувальної та протикашльової дії. Відхаркувальні засоби рефлекторної та прямої дії. Механізми дії, застосування. Побічні ефекти. Протикашльові засоби центральної та периферичної дії. Механізм дії та застосування. Побічна дія кодеїну.
Тема 12. Антигіпертензивні та гіпотензивні лікарські засоби. Кардіотоніки.
Лк7 "Антигіпертензивні та гіпотензивні лікарські засоби." (денна) Класифікація антигіпертензивних препаратів нейротропної, міотропної дії та засобів що впливають на водно-сольовий обмін. Механізми дії, показання до застосування, побічна дія. Засоби невідкладної допомоги при гіпертензивному кризі. Гіпертензивні засоби. Класифікація, механізми дії, показання до застосування, побічна дія.
Пр12 "Антигіпертензивні та гіпотензивні лікарські засоби. Кардіотоніки." (денна) Антигіпертензивні та гіпотензивні лікарські засоби. Кардіотоніки. Класифікація антигіпертензивних препаратів нейротропної, міотропної дії та засобів що впливають на водно-сольовий обмін. Механізми дії, показання до застосування, побічна дія. Засоби невідкладної допомоги при гіпертензивному кризі. Гіпертензивні засоби. Класифікація, механізми дії, показання до застосування, побічна дія. Кардіотонічні засоби. Класифікація. Вплив препаратів на серце. Механізми дії, показання до застосування, особливості призначення, побічна дія. Тосична дія серцевих глікозидів, заходи по її ліквідації. Препарати невідкладної допомоги при гострій серцевій недостатності.
Тема 13. Лікарські засоби для лікування ішемічної хвороби серця. Протиаритмічна засоби.
Пр13 "Лікарські засоби для лікування ішемічної хвороби серця. Протиаритмічна засоби." (денна) Класифікація, принципи фармакотерапії для зняття нападів стенокардії. Механізми дії, показання до застосування, побічна дія. Засоби для запобігання нападів стенокардії. Класифікація. Механізми дії, способи застосування, побічна дія. Засоби, що використовують при інфаркті міокарда: препарати, механізми дії, особливості застосування, побічна дія. Протиаритмічні засоби. Класифікація. Механізми дії препаратів для лікування тахі- та брадіаритмій, показання.
Тема 14. Лікарські засоби що впливають на органи травлення.

Пр14 "Лікарські засоби що впливають на секрецію органів травлення." (денна)

Засоби, що впливають на апетит. Класифікація. Механізми дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічна дія. Засоби, що застосовують при надмірній секреції залоз шлунка. Класифікація. Механізми дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування. Гастропротектори. Класифікація. Механізми дії, показання до застосування. Засоби, що впливають на секрецію підшлункової залози. Препарати. Механізми дії, фармакологічні ефекти, застосування при гострих та хронічних панкреатитах.

Тема 15. Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрію. Діуретики.

Пр15 "Лікарські засоби, що впливають на тонус і скоротливу активність міометрію. Діуретики." (денна)

Засоби, що стимулюють ритмічні скорочення міометрію. Класифікація. Механізми дії, способи застосування. Побічні ефекти. Особливості їх використання при пологах. Засоби, які використовуються для послаблення пологової діяльності (токолітики). Препарати, механізми дії. Засоби, що зумовлюють тонічні скорочення міометрію. Механізми їх дії при кровотечах, показання до застосування. Засоби що посилюють видільну функцію нирок. Класифікація діуретиків. Принципи їх дії, призначення. Побічна дія. Препарати для форсованого діурезу при отруєннях

Тема 16. Гормональні препарати, Їх синтетичні замінники та антагоністи.

Пр16 "Гормональні препарати білкової структури та амінокислот. Їх синтетичні замінники та антагоністи." (денна)

Препарати гормонів гіпофізу, щитоподібної залози, антитиреоїдні засоби, парашитоподібних залоз. Класифікація препаратів, механізми дії, показання до застосування, шляхи введення. Препарати гормонів підшлункової залози. Вплив на обмін речовин. Використання при цукровому діабеті. Невідкладна допомога при гіпер- та гіпоглікемічній комі. Синтетичні гіпоглікемічні засоби. Класифікація. Механізми дії, способи застосування. Побічні ефекти. Гормональні препарати стероїдної структури. Глюкокортикоїди. Основні властивості, фізіологічне значення. Вплив на обмін речовин. Основні препарати, фармакологічна дія, показання до застосування. Побічна дія. Синдром відміни. Мінералокортикоїди, препарати, властивості, фармакологічна дія, застосування. Препарати жіночих статевих гормонів. Класифікація, показання до застосування, побічна дія. Контрацептивні засоби для перорального приймання. Механізм дії. Препарати чоловічих статевих гормонів. Вплив на обмін речовин, показання до застосування. Побічна дія. Анаболічні стероїди. Основні властивості, призначення.

Тема 17. Протизапальні та протиалергічні засоби. Імунотропні засоби

Лк8 "Протизапальні та протиалергічні засоби. Імунотропні засоби" (денна)

Стероїдні та нестероїдні протизапальні засоби. Класифікація, механізми дії, застосування. Протиалергічні засоби. Глюкокортикоїди, протигістамінні препарати, мембраностабілізатори. Класифікація препаратів, механізми дії, показання до застосування, побічні ефекти. Невідкладна допомога при анафілактичному шоці. Імунотропні препарати. Використання їх при різних захворюваннях.

Пр17 "Протизапальні та протиалергічні засоби. Імунотропні засоби" (денна) Стероїдні та нестероїдні протизапальні засоби. Класифікація, механізми дії, застосування. Протиалергічні засоби. Глюкокортикоїди, протигістамінні препарати, мембраностабілізатори. Класифікація препаратів, механізми дії, показання до застосування, побічні ефекти. Невідкладна допомога при анафілактичному шоці. Імунотропні препарати. Використання їх при різних захворюваннях.
Тема 18. Лікарські засоби, що впливають на систему крові. Плазмозамінники.
Пр18 "Лікарські засоби, що впливають на систему крові." (денна) Класифікація засобів, що стимулюють еритропоез. Засоби, що застосовують при гіпо-та гіперхромних анеміях. Механізми дії, показання до застосування. Засоби, що стимулюють лейкопоез. Препарати, показання. Засоби, що підвищують згортання крові. Прокоагулнти, блокатори фібринолізу. Класифікація. Механізми дії, способи застосування. Побічні ефекти. Засоби, що пригнічують згортання крові. Прокоагулянти, антикоагулянти. Антиагреганти. Фібринолітики. Класифікація. Механізми дії, показання до застосування. Особливості застосування. Побічні ефекти.
Тема 19. Принципи лікуванн гострих отруєнь. Препарати невідкладної допомоги при пригніченні дихання, колапсі, гострій серцевій недостатності, бронхоспазмі.
Пр19 "Принципи лікуванн гострих отруєнь." (денна) Основні принципи лікування гострих отруєнь лікарськими засобами. Засоби, що порушують всмоктування та активують виведення отрути з організму. Застосування антидотів, функціональних антагоністів та стимуляторів фізіологічних функцій. Препарати невідкладної допомоги при пригніченні дихання, колапсі, гострій серцевій недостатності, бронхоспазмі.
Тема 20. Контрольна робота з модуля «Фармакологія засобів, що впливають на виконавчі органи та обмін речовин»
Пр20 "Контрольна робота з модуля «Фармакологія засобів, що впливають на виконавчі органи та обмін речовин»" (денна) . Теорія. Рецепттура.
Тема 21. Антисептики та дезінфікувальні засоби.
Пр21 "Антисептики та дезінфікувальні засоби." (денна) Класифікація антисептиків та дезінфікувальних засобів. Механізми дії. Показання до застосування. Негативна дія. Використання антидотів при отруєнні.
Тема 22. Фармакологія антибіотиків.
Лк9 "Фармакологія антибіотиків" (денна) Класифікація препаратів. Механізми та спектр дії, застосування. Побічні ефекти. Ускладнення при застосуванні антибіотиків, запобігання їх, лікування

Пр22 "Фармакологія антибіотиків" (денна) Класифікація препаратів. Механізми та спектр дії, застосування. Побічні ефекти. Ускладнення при застосуванні антибіотиків, запобігання їх, лікування
Тема 23. Фармакологія противірусних та протиспірохетозних засобів. Протималярійні, протипротозойні та протигрибкові засоби.
Пр23 "Фармакологія противірусних та протиспірохетозних засобів" (денна) . Протималярійні, протипротозойні та протигрибкові засоби. Загальна характеристика груп, механізми дії, особливості застосування противірусних та протиспірохетозних засобів. Класифікація протималярійних, протипротозойних та протигрибкових засобів. Основні представники. Механізми дії, застосування, побічні ефекти.
Тема 24. Сульфаніламідні та протимікробні засоби різної хімічної будови. Фармакологія фторхінолонів та протитуберкульозних засобів.
Пр24 "Сульфаніламідні та протимікробні засоби різної хімічної будови." (денна) Фармакологія фторхінолонів та протитуберкульозних засобів. Сульфаніламідні препарати. Класифікація, механізм дії, застосування. Комбіновані сульфаніламідні препарати. Побічні ефекти, їх запобігання та невідкладна допомога. Синтетичні протимікробні засоби. Класифікація. Механізми дії, показання до застосування. Протитуберкульозні засоби. Класифікація, механізми дії, показання та побічні ефекти.
Тема 25. Контрольна робота з модуля «Хіміотерапевтичні засоби».
Пр25 "Контрольна робота з модуля «Хіміотерапевтичні засоби»." (денна) Теорія. Рецепт.
Тема 26. Річні рецепти
Пр26 "Річні рецепти" (денна) Річні рецепти
Тема 27. Контрольне тестування
Пр27 "Диференційований залік. Теорія" (денна) Диференційований залік. Теорія

9. Стратегія викладання та навчання

9.1 Методи викладання та навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Лекційне навчання
МН2	Практикоорієнтоване навчання
МН3	Електронне навчання

Викладання дисципліни відбувається із застосуванням сучасних методів навчання (CBL, TBL, RBL), які сприяють не тільки розвитку фахових здібностей, а й стимулюють до

творчої і наукової діяльності та спрямовані на підготовку практикоорієнтованих спеціалістів.

9.2 Види навчальної діяльності

НД1	Виконання практичних завдань
НД2	Конспектування
НД3	Лекції-дискусії
НД4	Електронне навчання у системах (перелік конкретизується викладачем, наприклад, Google Classroom, Zoom та у форматі Youtube-каналу)

10. Методи та критерії оцінювання

10.1. Критерії оцінювання

Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	$170 \leq RD \leq 200$
Вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	$164 \leq RD < 169$
В загальному правильна робота з певною кількістю помилок	4 (добре)	$140 \leq RD < 163$
Непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	$127 \leq RD < 139$
Виконання задовольняє мінімальні критерії	3 (задовільно)	$120 \leq RD < 126$
Можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$70 \leq RD < 119$
Необхідний повторний курс з навчальної дисципліни	2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 69$

10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МФО1 Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	Надає можливість виявити стан набутого студентами досвіду навчальної діяльності відповідно до поставлених цілей, з'ясувати передумови стану сформованості отриманих результатів, причини виникнення утруднень, скоригувати процес навчання, відстежити динаміку формування результатів навчання та спрогнозувати їх розвиток. ³	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	а отриманими даними про результати навчання, на основі їх аналізу пропонується визначати оцінку як показник досягнень навчальної діяльності

МФО2 Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань	У настановах розкриваються методи педагогічного контролю за професійною діяльністю здобувачів. Ефективність визначається дотриманням усіх етапів виконання практичних завдань. Результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок залежить від рівня сформованості практичної компетентності.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни Консультації студентів в роботі під час обгрунтування в	Консультації студентів в роботі під час обгрунтування вибору лікарського засобу, пряме та непряме спостереження за роботою здобувачів
МФО3 Обговорення та самокорекція виконаної роботи студентами	Оцінка набутих теоретичних знань із тематики дисципліни. Проводиться на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям кожної теми на основі комплексного оцінювання діяльності студента, що включає контроль рівня теоретичної підготовки, виконання самостійної роботи згідно тематичного плану	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Зворотний зв'язок спрямований на підтримку самостійної роботи студентів, виявлення недоліків та оцінку рівня набутих теоретичних знань
МФО4 Тести (автоматизовані тести) для самоконтролю	Контроль знань/навичок здобувача. Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни.	Протягом усього часу вивчення дисципліни, відповідно до календарно-тематичного плану	Здобувач отримує оцінку за підсумковий модульний контроль
МФО5 Тести (автоматизовані тести) для контролю навчальних досягнень здобувачів	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із кожної теми навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити засвоєння навчального матеріалу із кожної тематики.	протягом семестру	Студент успішно складає тестування у випадку, якщо дає правильні відповіді на не менш ніж 18 питань із 30 або не менше 24 питань із 40.

10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
--	----------------	----------------	-------------------

МСО1 Проміжний модульний контроль у формі тестування	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити результати навчання протягом семестру.	на останньому занятті модуля згідно розкладу	Студенти, які мають середню оцінку нижче, ніж 3 (менше 120 балів) за 5 семестр, на останньому занятті можуть підвищити свою успішність шляхом комп'ютерного тестування згідно тематичного плану занять 5-го семестру.
МСО2 Оцінювання письмових робіт	Підсумковий контроль: екзаменСтудент допускається до іспиту за умови виконання вимог навчальної програми, виконав усі види запланованої навчальної роботи: успішне тестування «Крок-1», написання річних рефератів, виконання всіх ОДЗ та протоколів за кожне практичне заняття та у разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав не менше 72 балів.	відповідно розкладу	Здобувач може отримати 80 балів за іспит. Мінімальна кількість балів, яку має отримати студент -48 балів

Контрольні заходи:

		Максимальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
Перший семестр вивчення		200 балів	
МСО1. Проміжний модульний контроль у формі тестування		120	
	1 (3x40)	120	Так
МСО2. Оцінювання письмових робіт		80	
		80	Так

Форми контролю і система оцінювання здійснюються відповідно до вимог програми дисципліни та Інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів при кредитно-модульній організації навчального процесу, затвердженій МОЗ України (2005). Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (баллах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни. Максимальна кількість балів, що присвоюється студентам при засвоєнні кожного модулю (залікового кредиту) – 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність –

120 балів (60%), за результатами модульного підсумкового контролю – 80 балів (40%). Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності студентів необхідно надавати перевагу стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних. Оцінювання поточної навчальної діяльності: Вага кожної теми в межах одного модуля має бути однаковою, але може бути різною для різних модулів однієї дисципліни і визначається кількістю тем в модулі. При засвоєнні кожної теми модуля за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-бальною традиційною шкалою, які потім конвертуються у бали залежно від кількості тем у модулі. Максимальна кількість, яку може набрати студент при вивченні модуля, дорівнює 120 балам. Вона вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «5», на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу. Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3» на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу.

11. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

11.1 Засоби навчання

ЗН1	Інформаційно-комунікаційні системи
ЗН2	Бібліотечні фонди
ЗН3	Графічні засоби (малюнки, креслення, географічні карти, схеми, плакати тощо)
ЗН4	Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережи
ЗН5	Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування, віртуальних лабораторій, віртуальних пацієнтів, для створення комп'ютерної графіки, моделювання тощо та ін.)
ЗН6	Проекційна апаратура
ЗН7	Технічні засоби (кінофільми, радіо- і телепередачі, звуко- і відеозаписи та ін.)

11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література	
1	Фармакологія з основами патології [Текст] : підручник / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев та ін. — Вінниця : Нова Книга, 2021. — 472 с.
2	Pharmacology [Текст] : textbook: in 2 parts. Part 2 / I. Yu. Vysotsky, R. A. Khramova, A. A. Kachanova. — Sumy : Sumy State University, 2020. — 569 p
3	Pharmacology [Текст] : textbook: in 2 parts. Part 1 / I. Yu. Vysotsky, R. A. Khramova, A. A. Kachanova. — Sumy : Sumy State University, 2019. — 311 p.
4	Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology [Текст] / K. Whalen. — seventh edition. — Philadelphia : Wolters Kluwer, 2019. — 593 p.

5	Клінічна фармакологія Підручник. За ред. О.М. Біловола Вінниця : Нова книга, 2021.-554 с. 554/ 21 Біловол О.М.
Допоміжна література	
1	Фармакологія лікарських засобів, що впливають на серцево-судинну систему / І. Ю. Висоцький, Н.В. Глущенко, Р. А. Храмова. — Суми : СумДУ, 2016. — 158 с.
2	Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології [Текст] : / І. П. Мазур, М. В. Хайтович, Л. І. Голопихо. — 2-ге вид. — К. : Медицина, 2019. — 376 с.
3	Методичні вказівки для підготовки до практичних занять із курсу за вибором "Побічна дія ліків" [Текст] : для студ. спец. 221 «Стоматологія» денної форми навчання / І. Ю. Висоцький, Н. В. Глущенко, Х. І. Васишин, А. О. Рошупкін. Суми : СумсДУ, 2018
Інформаційні ресурси в Інтернеті	
1	. Державний реєстр лікарських засобів України – www.drlz.kiev.ua 2. МОЗ України - www.moz.gov.ua 3. Центр тестування при МОЗ України– www.testcentr.org.ua 4. Онлайн-платформа з протоколами на засадах доказової медицини - http://guidelines.moz.gov .
2	УНІВЕРСАЛЬНІ • Up To Date http://www.uptodate.com • BMJ Clinical Evidence http://clinicalevidence.bmj.com • Medscape from WebMD http://www.medscape.com • National Guideline Clearinghouse https://www.guideline.gov/ • Centers for Disease Control and Pr
3	НЕВІДКЛАДНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА • American College of Emergency Physicians https://www.acep.org/ • The National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT) http://www.naemt.org/ • The National Association of State EMS Officials https://nasemso