

Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини №2

«УЗГОДЖЕНО»

Гарант освітньо-професійної програми
«Медицина»

_____ Ігор СКРИПНИК

“ ____ ” _____ 2024 року

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Голова вченої ради медичного факультету
№1

_____ Микола РЯБУШКО

Протокол від _____ 2024 №__

СИЛАБУС
ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА,
В ТОМУ ЧИСЛІ КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ, КЛІНІЧНА ІМУНОЛОГІЯ
ТА АЛЕРГОЛОГІЯ, ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ

Модуль 3. Клінічна фармакологія

Обов'язкова дисципліна

рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень вищої освіти
галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
спеціальність	222 «Медицина»
кваліфікація освітня	магістр медицини
кваліфікація професійна	лікар
освітньо-професійна програма	«Медицина»
форма навчання	денна
курс(и) та семестр(и) вивчення навчальної дисципліни	<u>М. 3. Клінічна фармакологія</u> – 5 курс 9 семестр

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри внутрішньої медицини № 2
Зав. кафедри _____ Іван КАТЕРЕНЧУК

Протокол від _____ 2024 №__

ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Прізвище, ім'я, по батькові викладача (викладачів), науковий ступінь, учене звання	Власова Олена Вікторівна, к.мед.н., доцент Вахненко Андрій Вікторович, к.мед.н., доцент
Профайл викладачів	https://int-med-two.pdmu.edu.ua/team
Контактний телефон	+380505667005
E-mail:	Vnutrmed2@ pdmu.edu.ua
Сторінка кафедри на сайті ПДМУ	https://int-med-two.pdmu.edu.ua

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модуля 3. Клінічна фармакологія

Обсяг

Кількість кредитів / годин 1 / 30 , із них:

Практичні (год.) – 20

Самостійна робота (год). – 10

Вид контролю підсумковий модульний контроль (ПМК)

Політика навчальної дисципліни

Кафедра внутрішньої медицини №2 при вивченні дисципліни дотримується вимог, які прописані в Положенні про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та співробітників Полтавського державного медичного університету.

Загально-обов'язкові вимоги до здобувачів освіти стосуються: відвідування занять (неприпустимість пропусків, запізень); правил поведінки на заняттях з фармакології (активну участь при розгляді теми, культура поведінки); правил підготовки до практичних занять (вирішення тестових завдань і ситуаційних задач за темою заняття).

Політика кафедри вибудовується з урахуванням норм законодавства України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статуту ПДМУ та наступних Положень:

Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті.

Правил внутрішнього розпорядку для студентів Полтавського державного медичного університету.

Положення про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті.

Положення про організацію самостійної роботи студентів в Полтавському державному медичному університеті.

З вищезазначеними Положеннями можна детально ознайомитися за посиланням

<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/departament-npr/normativni-dokumenti>

Опис Модуля 3. Клінічна фармакологія

Впровадження в клінічну практику великої кількості лікарських засобів, необхідність визначення їх ефективності та безпеки призначення обумовлює потребу уніфікованого підходу до системи вивчення їх фармакокінетики, фармакодинаміки, взаємодії та побічної дії у хворих. Це стало причиною введення у програму підготовки лікарів наприкінці 60-х початку 70-х років ХХ сторіччя нової медичної дисципліни – клінічної фармакології.

Клінічна фармакологія – це наука, що займається вивченням лікарських засобів у застосуванні до людини. Вона вчить лікаря вибрати з усіх існуючих найефективніший і найбезпечніший препарат для індивідуалізованої терапії і профілактики з урахуванням його супутніх захворювань. Поглиблені знання з клінічної фармакології дозволять визначити правильний режим застосування ЛЗ, його лікарську форму і шляхи введення, запобігти й усунути побічні реакції і небажану взаємодію ліків між собою.

Предметом вивчення

Модуль 3. Клінічна фармакологія є вплив лікарських засобів на організм хворої людини, клінічна фармакокінетика та фармакодинаміка лікарських засобів, методи контролю ефективності та безпеки застосування ліків.

Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни (міждисциплінарні зв'язки)

Пререквізити:

Вивчення Модуля 3. Клінічна фармакологія базується на знаннях, отриманих здобувачами ВО при вивченні таких дисциплін як: Українська мова (за проф. спрямуванням). Філософія. Латинська мова та медична термінологія. Медична біологія. Медична та біологічна фізика. Медична хімія. Біологічна та біоорганічна хімія. Анатомія людини. Гістологія, цитологія та ембріологія. Іноземна (за проф. спрямуванням). Фізіологія. Мікробіологія, вірусологія та імунологія. Пропедевтика внутрішньої медицини. Патоморфологія. Патофізіологія. Фармакологія. Педіатрія. Загальна хірургія.

Постреквізити:

Модуль 3. Клінічна фармакологія закладає основи для подальшого вивчення здобувачами ВО таких дисциплін як: Фтизіатрія. Офтальмологія. Психіатрія та наркологія. Акушерство. Педіатрія. Хірургія. Інфекційні хвороби. Неврологія. Оториноларингологія. Онкологія та радіаційна медицина. Екстрена та невідкладна медична допомога. Соціальна медицина, громадське здоров'я. Гігієна та екологія. Підготовка офіцерів запасу галузі знань "Охорона здоров'я". Спеціальність "Медицина".

Мета та завдання:

- *метою вивчення*

Модуль 3. Клінічна фармакологія є вивчення навчальної дисципліни та підготовка спеціалістів, які володіють достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок для проведення максимально раціональної лікарської терапії у конкретного хворого, володіння методологією вибору найбільш ефективних та безпечних лікарських засобів, а також їх комбінацій, враховуючи індивідуальні особливості організму, перебіг та форму захворювання, наявність супутньої патології, на основі даних доказової медицини.

- *основними завданнями вивчення*

Модуль 3. Клінічна фармакологія є підготовка спеціаліста з достатнім обсягом теоретичних знань і практичних навичок для проведення максимально раціональної медикаментозної терапії у конкретного хворого, володіючого методологією індивідуального підбору ефективних та безпечних препаратів на підставі фармакокінетики, фармакодинаміки, можливих виявів побічної дії, особливостей перебігу захворювання, віку хворого, оптимальних лікарських форм, складання раціональних комбінацій ліків.

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (інтегральна, загальні, спеціальні) до Модуля 3. Клінічна фармакологія

- *інтегральна:*

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Медицина» або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

- *загальні:*

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

3. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

5. Здатність приймати обґрунтовані рішення; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії.

6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватися іноземною мовою. Здатність використовувати міжнародні греко-латинські терміни, скорочення і кліше у фаховому усному й письмовому мовленні.

7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

8. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

9. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

- *спеціальні:*

1. Навички опитування пацієнта.

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

3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.

4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань

5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.

6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.

7. Здатність до діагностування невідкладних станів.

8. Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги.

9. Навички надання екстреної медичної допомоги.

10. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.

11. Навички виконання медичних маніпуляцій.

12. Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.

13. Здатність до проведення експертизи працездатності.

14. Здатність до ведення медичної документації.

15. Здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення; обробки державної, соціальної, економічної та медичної інформації.

16. Здатність до оцінювання впливу довкілля, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.

17. Здатність до проведення аналізу діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, проведення заходів щодо забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.

18. Здатність до проведення заходів щодо організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню і проведення маркетингу медичних послуг.

Програмні результати навчання, формуванню яких сприяє:

Модуль 3. Клінічна фармакологія.

1. Знати будову та функції окремих органів й систем і організму людини в цілому в нормі, при розвитку патологічних процесів, захворювань; вміти використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря.

2. Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез життя (професійний анамнез зокрема) в умовах закладу охорони здоров'я та/або вдома у хворого, за стандартною схемою опитування.

3. Призначати й аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження

(лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні). Оцінювати інформацію з метою проведення диференційної діагностики захворювань, використовуючи знання про людину, її органи й системи, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень.

4. Встановлювати попередній і клінічний діагноз захворювання на підставі провідних клінічних симптомів або синдромів шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного і інструментального обстеження хворого, висновки диференціальної діагностики, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

5. Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т.ч. в польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

6. Призначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні захворювання, в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т.ч. в польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

7. Визначати характер лікування захворювання (консервативне, оперативне) та його принципи в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т.ч. в польових умовах на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи й системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

8. Проводити діагностику невідкладних станів та встановлювати діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, в закладі охорони здоров'я), у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації, у польових умовах, в умовах нестачі інформації й обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

9. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі встановленого діагнозу в умовах обмеженого часу за допомогою стандартних схем.

10. Надавати екстрену медичну допомогу за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу згідно з визначеною тактикою, використовуючи стандартні схеми.

11. Виконувати медичні маніпуляції в умовах закладу охорони здоров'я, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи й системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.

12. Визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду в закладі охорони здоров'я або вдома у хворого на підставі отриманих даних про стан здоров'я пацієнта, за допомогою стандартних схем, використовуючи знання про людину, її органи й системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.

13. Проводити експертизу працездатності шляхом визначення наявності та ступеня обмежень життєдіяльності, виду, ступеня і тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини.

14. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі

нормативних документів, використовуючи стандартну технологію. Готувати звіти про особисту виробничу діяльність, використовуючи офіційні облікові документи за типовою формою.

15. Дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю.

16. Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами й обов'язками, постійно підвищувати професійний і культурний рівні.

17. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.

18. Забезпечувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклуються) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

Тематичний план семінарських занять за модулями і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на семінарському занятті (Згідно з робочою навчальною програмою – не передбачено).

Тематичний план практичних занять за модулями і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 3. Клінічна фармакологія		
1.	Предмет та завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на гемостаз та ліпідний обмін. Предмет, задачі, цілі вивчення клінічної фармакології. Основні поняття дисципліни. Алгоритм вибору ЛЗ конкретному хворому. Шляхи введення, розподілення, біотрансформація, виведення лікарських засобів. Механізм дії лікарських речовин, їх фармакологічні ефекти та зміни стану функцій організму у відповідь на вплив лікарських препаратів. Види побічної дії та токсичності. Методи контролю ефективності та безпеки застосування різних лікарських засобів.	4
2.	Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних та антиішемічних лікарських засобів. Клініко-фармакологічна характеристика антигіпертензивних лікарських засобів. Етіопатогенетичні принципи лікування ішемічної хвороби серця. Класифікація антиангінальних ЛЗ. Особливості вибору та поєднаного застосування препаратів (органічних нітратів, бета-адреноблокаторів, блокаторів кальцієвих каналів, сиднонімінів). Показання та протипоказання до призначення. Фактори, що знижують резистентність до препаратів цієї групи. Методи оцінки ефективності та безпеки застосування. Етіопатогенетичні принципи лікування артеріальної гіпертензії. Класифікація гіпертензивних ЛЗ. Порівняльна характеристика ЛЗ, вибір препаратів. Оцінка ефективності та безпеки застосування. Принципи лікування гіпертонічної хвороби та симптоматичних гіпертензій. Класифікація антигіпертензивних ЛЗ. Обґрунтування вибору препарату в залежності від стадії та ступеню артеріальної гіпертензії та типу гемодинаміки. Характеристика препаратів першої та другої лінії. Порівняльна характеристика ЛЗ, щодо ефективності, сумісність препаратів при різних варіантах перебігу і наявності супутньої патології. Вибір препарату та дозовий режим в залежності від віку, наявності вагітності. Оцінка ефективності та безпеки застосування. Принципи лікування гіпертензивних кризів.	4

3.	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність. Клініко-фармакологічна характеристика протизапальних лікарських засобів. Сучасні уявлення про етіологію та патогенез синдрому бронхіальної обструкції. Класифікація ЛЗ, що впливають на бронхіальну прохідність. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Особливості їх поєднаного застосування. Терапевтична ефективність бета-2-агоністів, М-холіноблокаторів, метилксантинів. Вибір бронхолітичних ЛЗ для зняття нападу бронхіальної астми і систематичній терапії ХОЗЛ, в тому числі – з урахуванням супутньої патології. Порівняльна характеристика їх терапевтичної цінності. Побічна дія препаратів, переваги та недоліки різних фармакологічних груп. Методи оцінки ефективності та безпеки терапії з урахуванням ступеня бронхіальної обструкції, в'язкості харкотиння, стану центральної та периферичної гемодинаміки. Сучасні уявлення про патологічну фізіологію та патологічну анатомію запалення. Класифікація протизапальних ЛЗ (стероїдних та нестероїдних). Сучасні уявлення про механізм дії. Порівняльна характеристика протизапальної дії препаратів. Показання та протипоказання до застосування. Схеми призначення глюкокортикостероїдів. Сумісність препаратів у комбінованій терапії захворювань. Побічна дія, методи контролю ефективності та безпеки застосування протизапальних ЛЗ.	4
4.	Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних лікарських засобів. Принципи сучасної антибактеріальної терапії. Класифікація антибіотиків та інших протимікробних ЛЗ. Роль антибіотиків та інших хіміотерапевтичних препаратів при інфекційних та гнійно-запальних захворюваннях. Вибір антибактеріальних засобів у відповідності з чутливістю мікроорганізмів і локалізацією процесу, важкістю захворювання. Побічні ефекти і протипоказання до антибактеріальної терапії. Вибір протимікробного ЛЗ в залежності від фармакокінетики. Вікові особливості антибактеріальної терапії. Антибіотикорезистентність та шляхи її подолання. Клінічна фармакологія імідазолів, фторхінолонів, сульфаніламідів, нітрофуранів.	4
5.	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції травного каналу, гепатобіліарну систему та підшлункову залозу. Захист “Протоколу ефективності та безпеки застосування ЛЗ”. Підсумковий модульний контроль. Визначення принципів фармакотерапії виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки, гастритів, колітів, синдрому подразненої кишки, гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби. Значення препаратів, що впливають на секреторну функцію шлунка (інгібітори протонної помпи, H₂-гістаміноблокатори, М-холіноблокатори; стимулюючі секреторну функцію). Антихелікобактерна терапія (препарати, дози, тривалість). Гастроцитопротектори. Медикаментозна регуляція моторики шлунково-кишкового тракту. Значення симптоматичних засобів: протиблювотних та блювотних, послаблюючих та антидіарейних. Сучасні принципи профілактики та лікування кишкового дисбактеріозу. Сучасні принципи лікування гострих та хронічних холециститів, гепатитів, панкреатитів. Обґрунтування вибору та характеристика препаратів з ферментними та антиферментними властивостями. Особливості сумісного застосування препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка холеретиків, холекінетиків, гепатопротекторів, спазмолітиків. Показання та протипоказання до призначення. Побічна дія. Методи контролю ефективності та безпечності застосування ЛЗ. Включає самостійну (індивідуальну) роботу-курацію хворого з	4

	написанням «Протоколу ефективності та безпеки лікарських засобів». Кожний студент отримує форму «Протоколу.....». яку заповнює під час роботи з хворим у позааудиторний час. Виставляється діагноз. Призначається план лікування. Дається характеристика лікарських препаратів, що призначені (обґрунтування призначення, оцінка безпеки ліків, що приймаються, взаємодія лікарських засобів, призначених хворому, рекомендації по амбулаторному лікуванню). Обґрунтування (в усній формі) вибору раціональної фармакотерапії по лікуванню певного хворого: способів та режимів дозування ліків з урахуванням фармакокінетичних параметрів, обраних комбінацій препаратів, принципів попередження побічних ефектів та методів контролю ефективності лікування.	
Разом		20

Самостійна робота

Модуль 3 «Клінічна фармакологія»

№№	Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка до практичних занять– теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок - Курація хворих та написання навчальної історії хвороби.	5 3
2	Підготовка до підсумкового модульного контролю.	2
Разом		10

Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання з Модуля 3. Клінічна фармакологія та Модуля 4. Клінічна імунологія та алергологія є однією з форм організації навчання у вузі, яке має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які здобувачі ВО одержують в процесі навчання, а також застосування цих знань на практиці. Індивідуальні завдання виконуються студентами самостійно під керівництвом викладача. У завдання для самостійної роботи входить опрацювання тем з клінічної фармакології та клінічної імунології та алергології, що не входять до обов'язкового плану практичних занять. Створення та представлення мультимедійних презентацій, написання рефератів та переклад наукової літератури.

Участь у I етапі Всеукраїнської олімпіади з клінічної фармакології та клінічної імунології та алергології.

Перелік теоретичних питань для підготовки студентів до підсумкового модульного контролю

Модуль 3. Клінічна фармакологія

1. Клінічна фармакодинаміка, визначення, місце і роль у виборі фармакотерапії.
2. Клінічна фармакокінетика, визначення, основні поняття, роль у виборі фармакотерапії.
3. Класифікація гіполіпідемічних лікарських засобів.
4. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення статинів.
5. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення фібратів.
6. Омега-3-поліненасичені жирні кислоти. Механізм дії. Особливості застосування.
7. Класифікація дисліпідемій. Диференційований підхід до застосування гіполіпідемічних лікарських засобів.
8. Групи препаратів, що відносяться до антиангінальних та антиішемічних лікарських засобів.
9. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання до призначення нітратів.

10. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання до призначення бета-адреноблокаторів.
11. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання до призначення блокаторів кальцієвих каналів.
12. Класифікація блокаторів кальцієвих каналів. Особливості застосування. Дозування.
13. Класифікація бета-адреноблокаторів. Особливості застосування. Дозування.
14. Антиагрегантні препарати. Класифікація. Механізми дії. Способи дозування.
15. Тромболітичні засоби. Показання та протипоказання до тромболізу. Схеми призначення.
16. Антикоагулянти. Класифікація. Механізми дії. Побічні явища.
17. Принципи вибору лікарських засобів для лікування нападу стенокардії, гострого інфаркту міокарда.
18. Класифікація антигіпертензивних лікарських засобів.
19. Диференційований підхід до призначення антигіпертензивної терапії при наявності супутніх захворювань (цукровий діабет, бронхіальна астма, вагітність, похилий вік, феохромоцитома та ін.).
20. Механізм антигіпертензивної дії, побічні явища при призначенні блокаторів кальцієвих каналів. Принципи дозування.
21. Механізм антигіпертензивної дії, побічні явища при призначенні β -адреноблокаторів. Принципи дозування.
22. Механізм антигіпертензивної дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання, побічні явища при призначенні інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту. Принципи дозування.
23. Механізм антигіпертензивної дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання, побічні явища при призначенні антагоністів рецепторів ангіотензину II. Принципи дозування.
24. Принципи комбінованого застосування антигіпертензивних лікарських засобів.
25. Диференційований вибір лікарських засобів для лікування гіпертензивних кризів.
26. Класифікація антиаритмічних лікарських засобів.
27. Диференційований підхід до призначення антиаритмічних лікарських засобів.
28. Класифікація серцевих глікозидів. Принципи дозування. Кардіальні та некардіальні ефекти серцевих глікозидів. Показання до призначення.
29. Клінічні та ЕКГ-ознаки інтоксикації серцевими глікозидами. Принципи лікування інтоксикації серцевими глікозидами.
30. Диференційований вибір лікарських засобів для лікування кардіальної астми, набряку легень.
31. Неглікозидні позитивні інотропні лікарських засобів. Показання до призначення.
32. Класифікація діуретичних лікарських засобів.
33. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення петльових діуретиків.
34. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення тіазидних та тіазидоподібних діуретиків. Принципи дозування.
35. Механізм дії та фармакологічні ефекти калійзберігаючих діуретиків. Показання та протипоказання до застосування. Режим дозування.
36. Диференційований підхід до вибору діуретичного препарату в залежності від наявності супутніх захворювань (вплив на ліпідний та вуглеводний обмін).
37. Класифікація лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність.
38. Механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання до призначення бета-2-агоністів короткої дії. Принципи дозування.
39. Механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання до призначення бета-2-агоністів тривалої дії. Принципи дозування.
40. Метилксантини, механізм дії, фармакологічні ефекти, побічні явища. Принципи дозування.
41. Глюкокортикостероїди. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Переваги

застосування інгаляційних глюкокортикоїдів. Режими дозування.

42. Побічні явища, які зустрічаються при тривалому застосуванні глюкокортикостероїдів.

43. Муколітичні лікарські засоби. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Режими дозування.

44. Взаємодія лікарських засобів. Види. Клінічні приклади.

45. Види побічних ефектів при застосуванні лікарських засобів.

46. Клініко-фармакологічна класифікація нестероїдних протизапальних лікарських засобів.

47. Механізм дії, фармакологічні ефекти нестероїдних протизапальних лікарських засобів.

48. Показання та протипоказання. Побічна явища при застосуванні нестероїдних протизапальних лікарських засобів, їх профілактика та лікування.

49. Сучасні принципи вибору протимікробних лікарських засобів.

50. Небажані ефекти антибактеріальної терапії, їх профілактика та лікування.

51. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування пеніцилінів. Принципи дозування.

52. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування цефалоспоринів. Принципи дозування.

53. Спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування карбапенемів. Принципи дозування.

54. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування аміноглікозидів. Принципи дозування.

55. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування макролідів. Принципи дозування.

56. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування фторхінолонів. Принципи дозування.

57. Спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування глікопептидів. Принципи дозування.

58. Спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування нітроїмідазолів та нітрофуранів. Принципи дозування.

59. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що стимулюють моторну функцію ШКТ. Принципи дозування.

60. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що пригнічують моторно-евакуаторну функцію ШКТ. Принципи дозування.

61. Лікарські засоби зі спазмолітичною активністю, механізми дії, фармакологічні властивості, показання та протипоказання до застосування, принципи застосування.

62. Класифікація лікарських засобів з антисекреторною активністю.

63. Клініко-фармакологічна характеристика інгібіторів протонної помпи. Принципи дозування.

64. Клініко-фармакологічна характеристика H₂-блокаторів гістамінових рецепторів. Принципи дозування.

65. Клініко-фармакологічна M-холіноблокаторів. Принципи дозування.

66. Антациди. Класифікація, фармакокінетика та фармакодинаміка. Принципи клінічного застосування та дозування.

67. Гастроцитопротектори. Класифікація, фармакокінетика та фармакодинаміка, принципи дозування.

68. Гепатопротектори. Класифікація. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Показання та протипоказання до призначення. Принципи дозування.

69. Холеретики та холекінетики. Клініко-фармакологічні особливості. Показання та протипоказання до призначення. Принципи дозування.

70. Поліферментні засоби замісної терапії. Фармакологічні особливості. Показання до застосування. Побічні явища. Принципи дозування.

71. Антиферментні засоби. Класифікація. Фармакологічні особливості. Показання до

застосування. Принципи дозування.

72. Класифікація, механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання до призначення, побічні ефекти протипалергічних лікарських засобів. Принципи дозування.

Перелік практичних навичок до підсумкового модульного контролю

Модуль 3. Клінічна фармакологія

1. Уміти вибирати необхідні лікарські засоби, адекватну лікарську форму та дозовий режим введення при призначенні хворим з основними патологічними синдромами.
2. Визначати основні методи клінічного дослідження хворих для оцінки ефективності і безпеки призначення лікарських засобів та аналізувати їх результати.
3. Використовувати основні параметри фармакокінетики з метою раціонального призначення ліків.
4. Інтерпретувати і враховувати у клінічній практиці особливості клінічної фармакокінетики, фармакодинаміки, побічної дії та взаємодії основних груп лікарських засобів.
5. Передбачати наслідки взаємодії ліків при комбінованому використанні та володіти навичками профілактики і корекції небажаних ефектів лікарських засобів.
6. Проводити опитування хворих з метою збору лікарського анамнезу та передбачати можливість виникнення ускладнень фармакотерапії.

Перелік лікарських засобів до Модуля 3. Клінічна фармакологія, що має опанувати здобувач вищої освіти містяться у Додатку 1.

Форма підсумкового контролю успішності навчання - Підсумковий модульний контроль.

Система поточного та підсумкового контролю

При оцінюванні засвоєння кожної теми модуля студенту виставляється оцінка за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з використанням розроблених з урахуванням стандартизованих узагальнених критеріїв оцінювання знань студентів для дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичними вказівками для вивчення тем.

Таблиця 1. Стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ПДМУ

За 4-бальною шкалою	Оцінка в ЕКТС	Критерії оцінювання
5 (відмінно)	А	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
4 (добре)	В	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помилки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	С	Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

3 (задовільно)	D	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих, володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	E	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
2 (незадовільно)	FX	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	F	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

Підсумковий модульний контроль (ПМК) здійснюється по завершенню вивчення програмного матеріалу модуля і проводиться на останньому занятті. До ПМК допускають здобувачів вищої освіти, які набрали необхідну мінімальну кількість балів впродовж поточного контролю (середній бал успішності 3,0 і вище), не мають невідпрацьованих пропусків лекційних та практичних занять, засвоїли теми винесені для самостійної роботи в межах модуля та виконали всі вимоги, які передбачені робочою навчальною програмою з дисципліни.

Результат ПМК оцінюється у балах і в традиційну 4-бальну оцінку не конвертується. Максимальна кількість балів ПМК складає 80 балів. Мінімальна кількість балів ПМК, при якій контроль вважається складеним складає 50 балів. Максимальна кількість балів за модуль складає 200 балів (з них до 120 балів за поточну успішність).

Конвертація оцінки за традиційною 4-бальною шкалою у багатобальну (максимальний бал поточної успішності – 120 балів) – конвертація сумарної оцінки поточної успішності за модуль – проводиться лише після поточного заняття, що передуює підсумковій атестації. Конвертація проводиться за наступним алгоритмом (таблиця 2):

- підраховується середня оцінка студента за традиційною 4-бальною шкалою, отримана протягом поточних занять, що належать до даного модуля (з точністю до сотих балу);

- для одержання конвертованої багатобальної сумарної оцінки поточної успішності за модуль середню оцінку отриману за традиційною 4-бальною шкалою треба помножити на коефіцієнт 24. Винятком є випадок, коли середня за традиційною 4-бальною шкалою оцінка складає 2 бали. У цьому разі студент отримує 0 балів за багатобальною шкалою;

- середній бал поточної успішності розраховується на загальну кількість занять у модулі, а не на фактично відвідану студентом.

Мінімальна конвертована сума балів поточної успішності для модуля дисципліни складає 72 бали.

Отримані бали за модуль науково-педагогічний працівник виставляє у «Відомість підсумкового модульного контролю (та індивідуальний навчальний план студента).

Студент, який за результатами складання ПМК отримав результат менший за 50 балів, зобов'язаний перескласти ПМК згідно з графіком не більше 2-х разів.

Таблиця №2. Уніфікована таблиця відповідності балів за поточну успішність, балам за ПМК, екзамен, та традиційній чотирьохбальній оцінці

Середній бал за поточну успішність (A)	Бали за поточну успішність з модуля (A* 24)	Бали за ПМК з модуля (A*16)	Бали за модуль та/або екзамен (A*24 + A*16)	Категорія ЄКТС	За 4-бальною шкалою
--	---	-----------------------------	---	----------------	---------------------

2	48	32	80	F FX	2 незадовільно
2,1	50	34	84		
2,15	52	34	86		
2,2	53	35	88		
2,25	54	36	90		
2,3	55	37	92		
2,35	56	38	94		
2,4	58	38	96		
2,45	59	39	98		
2,5	60	40	100		
2,55	61	41	102		
2,6	62	42	104		
2,65	64	42	106		
2,7	65	43	108		
2,75	66	44	110		
2,8	67	45	112		
2,85	68	46	114		
2,9	70	46	116		
2,95	71	47	118		
3	72	50	122		
3,05	73	50	123		
3,1	74	50	124		
3,15	76	50	126		
3,2	77	51	128		
3,25	78	52	130	D	
3,3	79	53	132		
3,35	80	54	134		
3,4	82	54	136		
3,45	83	55	138		
3,5	84	56	140	C	4 добре
3,55	85	57	142		
3,6	86	58	144		
3,65	88	58	146		
3,7	89	59	148		
3,75	90	60	150		
3,8	91	61	152		
3,85	92	62	154		
3,9	94	62	156		
3,95	95	63	158		
4	96	64	160	B	
4,05	97	65	162		
4,1	98	66	164		
4,15	100	66	166		
4,2	101	67	168		
4,25	102	68	170		

4,3	103	69	172	А	5 відмінно
4,35	104	70	174		
4,4	106	70	176		
4,45	107	71	178		
4,5	108	72	180		
4,55	109	73	182		
4,6	110	74	184		
4,65	112	74	186		
4,7	113	75	188		
4,75	114	76	190		
4,8	115	77	192		
4,85	116	78	194		
4,9	118	78	196		
4,95	119	79	198		
5	120	80	200		

Контроль теоретичної та практичної підготовки Модуля 3. Клінічна фармакологія
здобувача ВО під час підсумкового модульного контролю здійснюється за наступним регламентом:

1. Проведення тестового контролю (протягом 25 хв – виконання 25 тестових завдань вибіркового типу з однією правильною відповіддю) – **50 балів**.

2. Вирішення двох ситуаційних задач з наступним виписуванням рецептів на обраний лікарський засіб (протягом 10 хв) – **20 балів**.

3. Захист «Протоколу ефективності та безпеки лікарських засобів» – **10 балів**.

Здобувачі вищої освіти, які під час вивчення модуля, з якого проводиться підсумковий контроль та дисципліни мали середній бал поточної успішності від 4,50 до 5,0 звільняються від складання ПМК та екзамену і автоматично (за згодою), отримують підсумкову оцінку відповідно до таблиці 2, при цьому присутність здобувача освіти на ПМК та екзамені є обов'язковою. У разі незгоди з оцінкою, зазначена категорія здобувачів вищої освіти складає ПМК та екзамен за загальними правилами.

Здобувач вищої освіти має право на перескладання ПМК не більше 2-х разів і виключно в період екзаменаційної сесії. Результат складання здобувача освіти ПМК фіксується у «Відомості успішності студентів з дисципліни» та скріплюється підписами викладача ЗВО та завідувача кафедри.

Методи навчання

- вербальні пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
- наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
- практичні (тематичні дискусії, мозковий штурм, круглий стіл, аналіз конкретних ситуацій (кейс-метод), ділові ігри, презентації).

Методи контролю

- усний контроль;
- письмовий контроль;
- тестовий контроль;
- програмований контроль;
- практична перевірка;
- самоконтроль;
- самооцінка.

Види контролю:

1. попередній (вихідний);
2. поточний;
3. підсумковий модульний контроль

Методичне забезпечення

1. Робоча навчальна програма
2. Силабус
3. Методичні розробки лекцій
4. Методичні рекомендації для викладачів
5. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів під час підготовки до практичного заняття та на занятті
6. Методичні рекомендації з організації проведення виробничої практики
7. Список рекомендованої літератури
8. Матеріали для контролю знань, умінь і навичок студентів:
 - тести різних рівнів складності
 - тести з банку ліцензійних іспитів «Крок 2»
 - ситуаційні задачі
 - комп'ютерні контролюючі програми
9. Відеофільми
10. Мультимедійні презентації
11. Клінічні аналізи

Рекомендована література

Модуль 3. Клінічна фармакологія

Базова (наявна у бібліотеці ПДМУ):

1. Клінічна фармакологія : [підручник] / за ред. О. М. Біловола ; О. М. Біловол, І. І. Князькова, І. В. Базалєєва та ін. - Вінниця : Нова Книга, 2021. - 541 с.
2. Внутрішні хвороби : підручник; у 2 ч. Ч.1 / За ред. Л.В. Глушка - К: ВСВ «Медицина», 2019. – 680 с.
3. Годован В.В. Фармакологія в рисунках і схемах: Навчальний посібник / В.В. Годован. - Вінниця: Нова книга, 2019. – 464 с.
4. Внутрішні хвороби : підручник, заснований на принципах доказової медицини : 2018/19 / Polish institute for Evidence Based Medicine (PIEMB) / Польський ін-т доказової медицини ; кер. проекту А. Кубец ; гол. ред. А. Яремчук-Качмарчик ; гол. ред. [розділів]: А. С. Свінціцький, П. Гаєвські. - 10 вид. - Краків : Практична медицина / Medycyna praktyczna, 2018. - 1632 с.
5. Дроговоз С.М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: підручник-довідник: для студентів ВНЗ / С.М. Дроговоз. - Харків, 2015. - 479, [1] с.

Допоміжна:

1. Медична рецептура: Навчальний посібник / Т.О. Дев'яткіна, Е.Г. Колот, Р.В. Луценко. - 3-е вид., перероб. і доп. - Харків, 2013. - 104 с.
2. Дроговоз С.М. Фармакологія на долонях. Довідник-учбовий посібник / С.М. Дроговоз, К.Г. Щокіна; за ред. С.М. Дроговоз. - Харків: Плеяда, 2018. - 112 с.
3. Дроговоз С.М. Фармакологія - СІТО! (Фармакологічна логіка): підручник / С.М. Дроговоз. – Харків, 2018. – 232 с.
4. Фармакологія: практикум / В.М. Бобирьов, О.М. Важнича, Т.О. Дев'яткіна. - Вінниця: Нова Книга, 2017. – 352 с.
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 360 від 19 липня 2005 р. “Про порядок виписування рецептів та відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек” із змінами до нього (наказ МОЗ України 11 листопада 2011 року N 777).

Інформаційні ресурси

1. Український Кардіологічний Журнал. – Режим доступу: <http://ukrcardio.org/>
2. Крайдашенко О. В. Клінічна фармакологія в практиці лікаря-анестезіолога: навч. посіб. до практ. занять з клінічної фармакології для лікарів-інтернів і курсантів ФПО за фахом “Анестезіологія” / О. В. Крайдашенко, О. М. Главацький. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2016. – 105 с. – Режим доступу : http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/4436/1/%d0%9c%d0%b5%d1%82-%d0%ba%d0%b0_%d0%b8%d0%bd%d1%82%d0%b5%d1%80%d0%bd%d1%8b_2016.pdf
3. Крайдашенко О. В. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в гастроентерології : посіб. для студентів вищ. навч. закладів / О. В. Крайдашенко, О. О. Кремзер, О. А. Михайлик. – Запоріжжя : Вид-во ЗДМУ, 2016. – 187 с.– Режим доступу : http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/3841/1/KrajdashenkoOV16_Klini_far.pdf
4. Клінічна фармакологія : навч. посіб. до практ. занять для студентів мед. ф-тів вищ. мед. навч. закладів / уклад. О. В. Крайдашенко [та ін.]. – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2014. – 276 с. – Режим доступу : http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/2921/1/KrajdashenkoOV14_Klinich_farm.pdf
5. Клінічна фармакологія (Модуль 1, IX-X семестри): зб. тестових завдань для підготовки до модульного контролю з клініч. фармакології для студ. мед. ф-тів спеціальностей "Лікувальна справа", "Педіатрія", "Стоматологія" для студ. вищ. навч. закл. / О. В. Крайдашенко, О.О. Кремзер, А. В. Саржевська, О. М. Главацький, О. О. Свинтозельський. – Запоріжжя: [ЗДМУ], 2017. – 100 с. – Режим доступу : http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/8209/1/%d0%97%d0%b1%d1%96%d1%80%d0%bd%d0%b8%d0%ba%20%d1%82%d0%b5%d1%81%d1%82%d1%96%d0%b2%20%d0%ba%d0%bb%d1%96%d0%bd%d1%84%d0%b0%d1%80%d0%bc%d0%b0%d0%ba_17.pdf
6. Загальна фармакологія підруч. / І. С. Чекман [та ін.]. – Київ; Запоріжжя : [ЗДМУ], 2016. – 209 с. – Назва з екрана. http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/2883/1/16Zagal_farm.pdf
7. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в ревматології : посіб. для студ. ВМЗ, лікарів, провізорів / М. П. Красько, О. В. Крайдашенко, О. О. Кремзер, В. В. Красько. 2-ге вид., доопрац. та доп. – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2016. – 318 с. – Режим доступу : http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/4773/1/KLINICHNA_FARMAKOLOGIYA_TA_FARMAKOTERAPIYA_V_REVMATOLOGIYI2.pdf
8. Клінічна фармакологія : підручник для студентів і лікарів / [Абдуєва Ф. М., Бичкова О. Ю., Бондаренко І. О. та ін.]; за загальною редакцією М. І. Яблучанського та В. М. Савченка. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2011. – 405 с. – Режим доступу : <http://dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/4475/2/%d0%9a%d0%bb%d1%96%d0%bd%d1%96%d1%87%d0%bd%d0%b0%20%d1%84%d0%b0%d1%80%d0%bc%d0%b0%d0%ba%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%b3%d1%96%d1%8f.pdf>
9. Біотехнологічні лікарські препарати: науково-регуляторні та навчально-методичні аспекти /Г. Зайченко, Н. Горчакова, О. Шумейко [та ін.] // Біомедична інженерія і технологія .– 2020.– № 4.– С. 1–7. – Режим доступу до статті : <http://biomedtech.kpi.ua/article/view/221815>
10. Бондарчук С. А, Андрієвський О. Г. Сучасні аспекти лікування гіпертонічної хвороби, поєднаної з ішемічною хворобою серця / С. А. Бондарчук, О. Г. Андрієвський .– Ліки України. – 2020. – № 1(237). – С. 28–32. – Режим доступу до статті : <http://lu-journal.com.ua/article/view/214171>

Розробники

к.мед.н., доц. Микола РЯБУШКО
к.мед.н., доц. Олена ВЛАСОВА
к.мед.н., доц. Андрій ВАХНЕНКО

Перелік лікарських засобів, що виносяться на підсумковий контроль

Блокатори кальцієвих каналів		
Амлодипін	Amlodipine	Табл. по 5 і 10 мг
Ніфедипін	Nifedipine	Табл. по 10 мг
Верапаміл	Verapamil	Табл. по 40 і 80 мг; розчин для ін. (1 мл - 2,5 мг)
Ділтiazем	Diltiazem	Табл. по 60 і 90 мг
Блокатори адренергічних рецепторів (альфа- і бета)		
Бісопролол	Bisoprolol	Табл. по 5 і 10 мг
Метопролол	Metoprolol	Табл. по 50 і 100 мг
Небіволол	Nebivolol	Табл. по 5 мг
Карведілол	Carvedilol	Табл. по 12,5 і 25 мг
Лабеталол	Labetalol	Табл. по 100 і 200 мг; р-н для ін. (1 мл - 10 мг)
Доксазозін	Doxazosin	Табл. по 2, 4 і 8 мг
Інгібітори АПФ		
Каптоприл	Captopril	Табл. по 25 і 50 мг
Еналаприл	Enalapril	Табл. по 5, 10 мг; р-н для ін. (1 мл - 1,25 мг)
Лізиноприл	Lisinopril	Табл. по 10 і 20 мг
Периндоприл	Perindopril	Табл. по 4 мг
Раміприл	Ramipril	Капс. по 2,5 і 5 мг
Антагоністи рецепторів ангіотензину-II		
Валсартан	Valsartan	Капс. по 80 і 160 мг
Кандесартан	Candesartan	Табл. по 4, 8 і 16 мг
Лозартан	Losartan	Табл. по 50 мг
Телмісартан	Telmisartan	Табл. по 40 і 80 мг
Комбіновані антигіпертензивні ЛЗ		
Еналаприл/гідрохлортіазид	Enalapril/Hydrochlorothiazide	Табл. 10/25 мг
Лізиноприл/гідрохлортіазид	Lisinopril/Hydrochlorothiazide	Табл. 10/12,5 мг
Лізиноприл/амлодипін	Lisinopril/Amlodipine	Табл. 10/5 мг
Центральні симпатолітики		
Альфа-метилдофа	Alpha-methyldopa	Табл. по 250 мг
Клонідин	Clonidine	Табл. по 75 і 100 мкг; р-н для ін. (1 мл - 150 мкг)
Нітрати і сидноніміни		
Ізосорбиду 5-мононітрат	Isosorbide 5-mononitrate	Табл. по 10, 20 і 40 мг
Ізосорбиду динітрат	Isosorbide dinitrate	Табл. по 20 і 40 мг; р-н для ін. (1 мл - 1 мг)
Нітрогліцерин	Nitroglycerin	Табл. по 500 мкг; р-н для ін. (1 мл-5 мг)
Молсидомін	Molsidomine	Табл. по 2 і 4 мг
Блокатори f-каналів		
Івабрадін	Ivabradine	Табл. по 5 і 7,5 мг
Антиаритмічні ЛЗ		
Аміодарон	Amiodarone	Табл. по 200 мг; р-н для ін. (1 ампл. - 150 мг)
Етацизін	Aethacizinum	Табл. по 50 мг

Лідокаїн	Lidocaine	Р-н для ін. (1 мл - 10, 20, 40 або 100 мг)
Пропафенон	Propafenone	Табл. по 150 і 300 мг; р-н для ін. (1 мл - 3,5 мг)
Прокаїнамід	Procainamide	Табл. по 250 мкг; р-н для ін. (1 мл – 10 мг) С
Соталол	Sotalol	Табл. по 80 і 160 мг; р-н для ін. (1 мл - 10 мг)
Серцеві глікозиди та неглікозидні кардіотонічні ЛЗ		
Дігосин	Digoxin	Табл. по 100 і 250 мкг; р-н для ін. (1 мл - 125 мкг)
Коргликон	Corgliconum	Р-н для ін. (1 мл - 600 мкг)
Добута мін	Dobutamine	Суша речовина для ін. (1 амп. - 250 мг)
Допамін	Dopamine	Р-н для ін. (1 мл - 5 мг)
Гіполіпідемічні ЛЗ		
Аторвастатин	Atorvastatin	Табл. по 10 і 20 мг
Розувастатин	Rosuvastatin	Табл. по 10 і 20 мг
Сімвастатин	Simvastatin	Табл. по 10 і 20 мг
Фенофібрат	Fenofibrate	Капс, по 200 мг
Сечогінні ЛЗ		
Гідрохлортіазид	Hydrochlorothiazide	Табл. по 25, 50 і 100 мг
Індапамід	Indapamidunt	Табл. по 1,5 і 2,5 мг
Спіронолактон	Spironolactone	Табл. по 25, 50 і 100 мг
Торасемід	Torasemide	Табл. по 10, 20, 50 і 100 мг; р-н для ін. (1 мл - 10 мг)
Фуросемід	Furosemide	Табл. по 40 мг; р-н для ін. (1 мл - 10 мг)
Модуретик	Moduretic	Табл. 5/50 мг
Манітол	Mannitol	Р-н для в/в введення (1 мл - 150 мг)
Протиалергійні ЛЗ		
Кетотифен	Ketotifen	Табл. по 1 мг
Кромолін натрію	Cromolin sodium	Капс. по 100 мг
Діфенгідрамін	Diphenhydramine	Табл. по 20 і 50 мг; р-н для ін. (1 мл - 10 мг)
Клемастин	Clemastine	Табл. по 1 мг; р-н для ін. (1 мл - 1 мг)
Лоратадин	Loratadine	Табл. по 10 мг
Фексофенадин	Fexofenadine	Табл. по 120 і 180 мг
Хлоропірамин	Chloropyramine	Табл. по 25 мг; р-н для ін. (1 амп. - 20мг)
Цетиризин	Cetirizine	Табл. по 10 мг
ЛЗ, що впливають на бронхіальну прохідність		
Адреналін	Epinephrine	Р-н для ін. (1 м л-1 мг)
Амброксол	Ambroxol	Табл. по 30 мг; р-н для ін. (1 мл - 7,5 мг)
Ацетил цистеїн	Acetylcysteine	Табл. по 100 мг; р-н для ін. (1 мл - 100 мг)
Еуфілін	Euphyllin	Табл. по 150 мг; р-н для в/в введення (1 мл - 24 мг)
Сальбутамол	Salbutamol	Табл. по 2, 4 і 8 мг); Доз. аерозоль для інгаляцій (1 доза - 100 мкг)
Сальметерол	Salmeterol	Доз. аерозоль для інгаляцій (1 доза-25 мкг)
Фенотерол	Fenoterol	Табл. по 5 мг; Доз. аерозоль для інгаляцій (1 доза - 100 мкг)

Тіотропія бромід	Tiotropium bromide	Порошок для інгаляцій (1 капс. - 18 мкг)
Беклометазон	Beclometasone	Доз. аерозоль для інгаляцій (1 доза - 50, 100 мкг)
Флутиказон	Fluticasone	Доз. аерозоль для інгаляцій (1 доза - 25, 50, 125 мкг)
Монтелукаст	Montelukast	Табл. по 5 і 10 мг
Протизапальні ЛЗ		
Гідрокортизон	Hydrocortisone	Суспензія для ін. (1 фл.-125 мг)
Дексаметазон	Dexamethasone	Табл. по 4 мг; р-н для ін. (1 мл - 4 мг)
Преднізолон	Prednisolone	Табл. по 5 мг; р-н для ін. (1 мл - 30 мг)
Діклофенак натрію	Diclofenac sodium	Табл. по 50 і 100 мг; р-н для ін. (1 мл-25 мг)
Мелоксикам	Meloxicam	Табл. по 7,5 і 15 мг
Німесулід	Nimesulide	Табл. по 100 мг
Ацетамінофен	Acetaminophen	Табл. по 325 і 500 мг
Целекоксиб	Celecoxib	Капс. по 100 і 200 мг
Метілпреднізолон	Methylprednisolone	Табл. по 4, 16 і 32 мг
Хлорохін	Chloroquine	Табл. по 250 мг
Антибактеріальні ЛЗ		
Азитроміцин	Azithromycin	Табл. по 500 мг
Амікацин	Amicacin	Р-н для ін. (1 мл - 50, 125 і 250 мг)
Амоксицилін	Amoxicillin	Табл. по 500 мг; суха речовина для в/м ін. (1 фл. - 500 мг)
Амоксицилін/клавуланова кислота	Amoxicillin/Clavulanic acid	Табл. по 500/125 мг; Суха речовина для ін. (1 фл. - 1000/200 мг)
Бензилпеніцилін	Benzylpenicillin	Суха речовина для ін. (1 фл. - 1000000 ОД)
Ванкоміцин	Vancomycin	Суха речовина для ін. (1 фл.-500 мг)
Гентаміцин	Gentamicin	Р-н для ін. (1 мл- 40 мг)
Доксициклін	Doxycycline	Табл. по 100 і 200 мг; суха речовина для ін. (1 фл. – 100 мг)
Ертапенем	Ertapenem	Суха речовина для ін. (1 фл. - 1000 мг)
Іміпенем	Imipenem	Суха речовина для ін. (1 фл. - 500 мг)
Кларітроміцин	Clarithromycin	Табл. по 250 мг; суха речовина для ін. (1 фл. - 500 мг)
Кліндоміцин	Clindamycin	Капс. по 150 і 300 мг; р-н для ін. (1 мл - 150 мг)
Левовфлоксацин	Levofloxacin	Табл. по 250 і 500 мг
Лінезолід	Linezolid	Табл. по 400 і 600 мг
Моксифлоксацин	Moxifloxacin	Табл. по 400 мг
Ріфампіцин	Rifampicin	Табл. по 150 і 30 мг
Стрептоміцин	Streptomycin	Порошок для ін. (1 фл.1000 мг)
Ко-тримоксазол	Co-trimoxazolum	Табл. по 480 мг
Сульфасалазин	Sulfasalazin	Табл. по 500 мг
Тетрациклін	Tetracycline	Капс. по 250 мг
Флуконазол	Fluconazole	Капс. по 50 і 100 мг
Цефепім	Cefepim	Суха речовина для ін. (1 фл.-500 і 1000 мг)
Цефотаксим	Cefotaxime	Суха речовина для ін. (1 фл.-500 і 1000 мг)
Цефтріаксон	Ceftriaxone	Суха речовина для ін. (1 фл. - 250 і 500

		мг)
Цефуроксим	Cefuroxim	Табл. по 250 і 500 мг; суха речовина для ін. (1 фл. -750 і 1500 мг)
Цефтазидим	Ceftazidime	Суха речовина для ін. (1 фл.-500і 1000 мг)
Ципрофлоксацин	Ciprofloxacin	Табл. по 500 мг; р-н для ін. (1 мл -2 мг)
Противірусні ЛЗ		
Ацикловір	Aciclovir	Табл. по 200, 400 і 800 мг; суха речовина для ін. (1 ампл. - 250 мг)
Інтерферон-альфа	Interferon alpha	Р-н для ін. (1 мл - 1000000, 3000000, 6000000 МО)
Ремантадин	Remantadin	Табл. по 50 мг
Рібавірин	Ribavirin	Суха речовина для інгаляцій (1 фл.-б г)
ЛЗ, що впливають на функції ШКТ		
Атропіна сульфат	Atropine sulphate	Р-н для ін. (1 мл-1 мг)
Вісмуту субцитрат	Bismuth subcitrate	Табл. по 120 мг
Домперідон	Domperidone	Табл. по 10 мг
Дротаверина гідрохлорид	Drotaverine hydrochloride	Табл. по 40 мг; р-н для ін. (1 мл - 20 мг)
Лактулоза	Lactulose	Сироп (15 мл - 10 г)
Лоперамід	Loperamide	Табл. по 2 мг
Метоклопрамід	Metoclopramide	Табл. по 5 і 10 мг; р-н для ін. (1 мл-5мг)
Омепразол	Omeprazole	Капс, по 20 мг; суха речовина для ін. (1 фл. - 40 мг)
Пантопразол	Pantoprazole	Капс, по 40 мг
Рабепразол	Rabeprazole	Табл. по 10 і 20 мг
Пірензепін	Pirenzepine	Табл. по 25 і 50 мг; р-н для ін. (1 мл-5мг)
Сукральфат	Sucralfate	Табл. по 1000 мг
Фамотидин	Famotidine	Табл. по 20 і 40 мг; суха речовина для ін. (1 фл. - 20 мг)
Альмагель	Almagel	Суспензія для внутрішнього застосування (1 мл-100 мг)
ЛЗ, що впливають на функції гепатобіліарної системи		
Адеметіонін	Ademetionine	Табл. по 400 мг; суха речовина для ін. (1 фл. - 400 мг)
Ессенціальні фосфоліпіди	Essential phospholipids	Капс, по 300 мг; ампули по 5 мл
Октреотид	Octreotide	Р-н для ін. (1 мл - 50 і 100 мкг)
Панкреатин	Pancreatin	Капс, по 150 і 300 мг
Сілімарин	Silymarin	Драже по 35 мг; капс. по 70 мг
Урсодезооксихолева кислота	Ursodeoxycholic acid	Капс, по 250 мг
Холагогум	Holagogum	Капс, по 40 мг
ЛЗ, що впливають на систему коагуляції		
Альтеплаза	Alteplase	Суха речовина для ін. (1 фл.-20 і 50 мг)
Амінокапронова кислота	Aminocaproic acid	Р-н для ін. (1 мл - 50 мг)
Ацетилсаліцилова кислота	Acetylsalicylic acid	Табл. по 100 мг
Варфарин	Warfarin	Табл. по 2,5 і 3 мг
Вікасол	Vicasolum	Табл. по 15 мг; р-н для ін. (1 мл - 10 мг)
Гепарин	Heparin	Р-н для ін. (1 мл - 5000 МО)
Етамзілат	Etamsylate	Табл. по 250 мг; р-н для ін. (1 мл - 125 мг)
Еноксапарин	Enoxaparin sodium	Р-н для ін. (1 мл - 100 мг)

Ривароксабан	Riva roxa ban	Табл. по 10 мг
Стрептокіназа	Streptokinase	Суха речовина для ін. (1 фл - 100000 МО і 250000 МО)
Клопідогрел	Clopidogrel	Табл. по 75 мг

**Протокол дослідження ефективності та безпеки застосування лікарських засобів
(за даними курації хворих)**

Учбово-дослідницька робота

Студента _____

(П.І.Б., курс, група, факультет)

Керівник _____

ПРОТОКОЛ

дослідження фармакодинаміки лікарського засобу _____

Хворий (П.І.Б., вік, маса тіла) _____

Клінічний діагноз: основного захворювання _____

Ускладнень основного захворювання _____

Супутніх захворювань _____

Дата дослідження: з _____ по _____

1. Лікування хворого (надати у вигляді рецептів 5 найбільш значущих ЛЗ, в тому числі вибране для ретельного аналізу)
2. Обґрунтування призначення ЛЗ (міжнародна, комерційні назви, хімічна структура, особливості введення, фармакокінетики, фармакодинаміки ЛЗ)

3. Очікуваний терапевтичний ефект _____

4. Можливі побічні ефекти _____

5. Перерахувати ознаки, за допомогою яких буде здійснюватись контроль за терапевтичною ефективністю ЛЗ

До лікування

Після лікування

Суб'єктивні

А) _____

Б) _____

В) _____

Г) _____

Д) _____

Фізикальні

А) _____

Б) _____

В) _____

Г) _____

Лабораторно-інструментальні

А) _____

Б) _____

В) _____

Г) _____

6. Перерахувати симптоми, за допомогою яких будуть контролюватись побічні ефекти ЛЗ

Побічні ефекти

Наявність реакції у хворого (так, ні)

Суб'єктивні

А) _____

Б) _____
В) _____
Г) _____
Д) _____

Фізикальні

А) _____
Б) _____
В) _____
Г) _____

Лабораторно-інструментальні

А) _____
Б) _____
В) _____
Г) _____

7. Оцінка комбінованої терапії (розглянути можливість сумісного призначення препарату, що оцінювався з іншими ЛЗ з розділу №1: фармакокінетична, фармакодинамічна, фармацевтична сумісність) _____

8. Висновки і рекомендації (ефективність лікування, прогноз подальшого застосування, можливість заміни іншими ЛЗ) _____

Дослідження проводив _____ Протокол перевірів _____

9. Список використаної літератури