

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з наукової роботи
проф. О.В. Власенко

« _____ » _____ 2017 р.

ПРОГРАМА
ВСТУПУ В АСПІРАНТУРУ
З СПЕЦІАЛЬНОСТІ
«КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ»

Вінниця

2017

Навчальну програму складено д.мед.н., професором Яковлевою О.О.

Навчальну програму затверджено на засіданні кафедри клінічної фармації і клінічної фармакології ВНМУ ім. М.І.Пирогова від „ 15” березня 2017 р. (протокол №10)

ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 14.01.28 – клінічна фармакологія

I. Формула спеціальності:

Галузь науки, що використовуючи дані експериментальної фармакології, доказової медицини та результатів мета-аналізу, вивчає дію лікарських засобів в умовах клініки для подальшого впровадження в медичну практику і є необхідним етапом створення та вивчення лікарських засобів.

Основними задачами клінічної фармакології є вивчення ефективності та безпеки лікарських засобів у здорової та хворої людини, проведення лікарського моніторингу, вдосконалення фармакотерапії при різних захворюваннях, дослідження фармакогенетики та особливостей фармакодинаміки, фармакокінетики та метаболізму, а також взаємодії та проявів небажаних побічних реакцій лікарських засобів у клініці.

Як найважливіша основа доказової медицини, фармакоепідеміології, фармакотерапії та фармакопрофілактики щодо всіх клінічних дисциплін, клінічна фармакологія сприяє збереженню здоров'я людини та відновленню його у випадках хвороби.

Спеціальність відрізняється тим, що її основними методами є експерименти на тваринах і *in vitro*, клінічне вивчення лікарських засобів у пацієнтів і здорових добровольців з дотриманням етичних норм і використанням сучасних методів медицини, молекулярної біології, фізіології, генетики, імунології, фізики, хімії та інших суміжних дисциплін. Об'єктами вивчення фармакології є природні речовини, синтетичні хімічні сполуки, речовини, отримані за допомогою біотехнології, генної інженерії та інших сучасних технологій. Значення вирішення наукових і технічних проблем даної

спеціальності для народного господарства знаходиться в розробці і створенні нових високоефективних лікарських засобів, їх всебічному експериментальному і клінічному дослідженні, розробці нових, більш досконалих і раціональних принципів та безпечних методів лікування і профілактики захворювань.

II. Напрямки досліджень:

2.1. Дослідження ефективності, фармакодинаміки, фармакокінетики, фармакоепідеміології та біодоступності лікарських засобів за умов їх клінічного застосування.

2.2. Підвищення ефективності та безпечності клінічного застосування наявних лікарських засобів за показниками доказової медицини.

2.3. Оптимізація фармакотерапії найпоширеніших захворювань людини через комбіноване застосування препаратів різних фармакологічних груп. Розробка та оптимізація методів фармакотерапії та профілактики захворювань у різних груп пацієнтів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, включаючи дослідження вдосконалення фармакотерапії (комплаєнтності).

2.4. Дослідження клінічної ефективності лікарських засобів у пацієнтів з різними захворюваннями у відкритих, подвійних сліпих, рандомізованих, порівняльних та плацебо-контрольованих дослідженнях.

2.5. Вивчення небажаних лікарських реакцій ліків при їх ізольованому та комбінованому застосуванні та розробка методів їх профілактики та корекції.

2.6. Дослідження впливу лікарських засобів на якість життя пацієнтів та здорових добровольців.

2.7. Дослідженні структури призначення лікарських засобів при профілактиці та лікуванні різних захворювань шляхом проведення ретроспективних та проспективних фармакоепідеміологічних досліджень.

2.8. Розробка методів математичного моделювання для вибору дозування лікарських засобів при їх первинному та курсовому призначенні.

2.9. Фармакоеконімічне дослідження вартості різних терапевтичних та профілактичних режимів призначення лікарських засобів.

2.10. Розроблення сучасних етичних, методичних, організаційних, клініко-еконімічних основ клінічної фармакології для створення та впровадження формулярної системи лікарських засобів в Україні.

2.11. Дослідження взаємодії між організмом і лікарськими засобами, вивчення їх фармакодинаміки, фармакокінетики і метаболізму, встановлення зв'язків між дозами, концентраціями і ефективністю лікарських засобів. Екстраполяція фармакологічних параметрів з біологічних моделей на людину.

2.12. Дослідження фармакодинаміки лікарських засобів в клініці, включаючи оцінку чутливості збудників, що викликають різні захворювання у людини, до хіміопрепаратів.

2.13. Дослідження фармакокінетики лікарських засобів у здорових добровольців і пацієнтів.

2.14. Вивчення фармакокінетичної і фармакодинамічної взаємодії лікарських засобів, розробка найбільш раціональних комбінацій при проведенні сучасної фармакотерапії.

2.15. Дослідження біоеквівалентності лікарських засобів у здорових добровольців і пацієнтів.

III. Галузь науки, з якої присуджують наукові ступені: МЕДИЧНІ НАУКИ.

Клінічна фармакологія – міждисциплінарний предмет, порозуміння основ якої є обов'язковим для лікарів різних спеціальностей. В світі існує спеціальність лікаря – клінічного фармаколога, основними завданнями якого є консультативна допомога в практичній діяльності лікарям. В Україні спеціальність «Клінічна фармакологія» затверджена та впроваджена як наукова спеціальність за шифром 14.01.28.

Підготовка в аспірантурі за цією науковою спеціальністю повинна охоплювати значний обсяг теоретичних та практичних знань. Виконання плану навчання корегується завідувачем кафедри, та підлягає контролю на двох рівнях:

- на рівні кафедри: виконання індивідуального плану навчання, звіти 2 рази на рік на методичних нарадах кафедри,
- на рівні ВНМУ при атестації аспірантів двічі на рік – проміжна атестацію навесні, щорічна атестація восени.

План навчання охоплює всі варіанти діяльності аспіранта, як резерву науково-педагогічних кадрів університету:

- за науковою роботою виконання теми дисертації на кафедрі протягом навчання, за 3 роки в очній та 4 роки в заочній аспірантурі

- за лікувальною роботою – щоденна курація хворих у відповідних до теми дисертації відділеннях

- за методичною та педагогічною роботою – оволодіння навичками педагогічної майстерності, шляхом взаємного відвідування лекцій професора і доцентів, та практичних занять викладачів на кафедрі, відвідування методичних засідань кафедри.

На рівні університету, для підвищення професійного рівня аспірантів, обсяг навчання планується науковим відділом ВНМУ і виконується протягом 1-2 років навчання з суміжних спеціальностей (за графіком університету). Контроль виконання фіксується в Індивідуальному плані аспіранту.

Навчання в аспірантурі планується та контролюється відповідно до регламентуючих документів МОЗ України. Вступні іспити реалізуються комісією (за Наказом ректора ВНМУ), вони проводяться як письмовий іспит за білетами з клінічної фармакології, отримані оцінки за протоколами іспитів затверджуються МОЗ України, надалі за наказом ректора в ВНМУ аспіранти отримують направлення на навчання на кафедрі.

ПИТАННЯ ДЛЯ ВСТУПНИХ ІСПИТІВ
В АСПІРАНТУРУ З СПЕЦІАЛЬНОСТІ
14.01.28 - «клінічна фармакологія»

1. П'ять етапів тактики вибору антибіотиків, характеристика кожного етапу. Ескалаційна та деескалаційна терапія.
2. Бета-лактамі антибіотики: спектри дії пеніцилінів, покази, протипокази, небажані лікарські реакції. Місце пеніцилінів в ескалаційному та деескалаційному варіантах вибору АБ, взаємодія.
3. Бета-лактамі антибіотики: цефалоспорини 1-2 поколінь, відмінності в спектрах дії, покази, протипокази, небажані лікарські реакції. Місце цефалоспоринів в ескалаційному та деескалаційному варіантах вибору АБ, взаємодія.
4. Бета-лактамі антибіотики: цефалоспорини 3-4 поколінь, відмінності в спектрах дії, покази, проти покази, небажані лікарські реакції. Ескалаційний та деескалаційний варіант вибору, взаємодія АБ з іншими групами та лікарськими засобами.
5. Макроліди: спектр дії, покази, протипокази, небажані лікарські реакції, прота постантибіотичні ефекти, імуномодулюючі властивості, взаємодія з лікарськими засобами.
6. Фторхінолони: класифікації, механізм дії, покази для стартових АБ та для препаратів другого ряду, протипоказання, небажані лікарські реакції, взаємодія.
7. Аміноглікозиди: класифікація, механізм дії, спектр антимікробної дії, покази, протипоказання, взаємодія, профілактика токсичності.
8. Правила призначення лікарських засобів вагітним (групи А, В, С, Д).
9. Фармакологічна контрацепція: класифікація, групи препаратів, індивідуальний вибір, небажані лікарські реакції гормональних контрацептивів. Абсолютні протипоказання до призначення оральних контрацептивів.
10. Органотропна токсичність: Нефротоксичність лікарських засобів, групи препаратів, методи контролю, профілактика
11. Органотропна токсична дія лікарських засобів: гепатотоксичність, групи препаратів, методи діагностики та контролю, профілактика.
12. Легенева токсичність лікарських засобів: предиктори, механізми токсичності в бронхах (обструктивний синдром) та в паренхімі (альвеоліти), групи ліків, профілактика
13. Фармакогенетика цитохрома P450: поліморфізм ферменту, популяційні відмінності; роль фенотипу для прогнозування побічних реакцій та взаємодії ліків. Вплив на цитохром P450: індуктори, інгібітори ферментів детоксикації, клінічне значення при взаємодії
14. Механізми дії глюкокортикоїдних препаратів, особливості застосування їх при гострих і хронічних алергічних станах, небажані лікарські реакції
15. Остеопороз, класифікація, фактори ризику, діагностичні критерії, класифікація лікарських засобів, механізми дії, показання, протипоказання,

- режими дозування. Класифікація препаратів кальцію. Переваги та недоліки представників різних поколінь, небажані лікарські реакції.
16. Класифікація ЛЗ, що застосовуються для лікування остеопорозу. Біфосфонати, тактика призначення, контроль безпеки.
17. Класифікації антигістамінних препаратів. Механізм дії, селективність, побічні дії антигістамінних препаратів. Відмінність між препаратами I та II, III поколінь.
18. Класифікація гепатопротекторів. Синтетичні та природні (рослинні) гепатопротектори, показання, протипоказання, взаємодія.
19. Клінічна фармакологія послаблюючих та антидіарейних препаратів в практиці терапевта.
20. Клінічна фармакологія ненаркотичних анальгетиків. Механізм дії різних груп, показання, небажані лікарські реакції, взаємодія з іншими лікарськими засобами.
21. Покази та протипоказання до призначення серцевих глікозидів, тактика фармакотерапії, темпи дигіталізації, інтоксикація серцевими глікозидами, діагностика, методи профілактики та корекції.
22. Клінічна фармакологія тіазидних діуретиків: препарати, механізм дії, показання та протипоказання, діагностика інтоксикації, небажані реакції.
23. Клінічна фармакологія петльових діуретиків: препарати, механізм дії, показання та протипоказання, небажані лікарські реакції.
24. Клінічна фармакологія осмотичних діуретиків: препарати, механізм дії, показання, небажані лікарські реакції.
25. Клінічна фармакологія калійзберігаючих діуретиків: препарати, механізм дії, показання, небажані лікарські реакції.
26. Клінічна фармакологія нейролептиків, транквілізаторів. Механізм дії, покази, протипоказання, взаємодія з іншими лікарськими засобами.
27. Клінічна фармакологія глюкокортикостероїдів: механізми дії, фармакодинамічні ефекти, небажані лікарські реакції, особливості застосування при гострих та хронічних алергічних станах.
28. Клінічна фармакологія інгаляційних ГКС: механізм дії, класифікація, особливості фармакокінети, небажані лікарські реакції місцеві та системні, взаємодія з іншими препаратами
29. Деконгестанти: механізм дії, представники коротко та тривало діючих деконгестантів, курс лікування ними. Побічні дії нафтизину, назолу, покази та протипокази до їхнього призначення.
30. Бета2-агоністи короткої та пролонгованої дії в терапії Бронхіальної Астми: покази, протипоказання, механізми толерантності, небажані лікарські реакції, дозування.
31. Нестероїдні протизапальні лікарські засоби: класифікація, механізм дії, неселективні, фармакодинамічні ефекти, покази, протипоказання, небажані лікарські реакції, небезпечна взаємодія.
32. Селективні НПЗЛП: механізми дії, фармакодинамічні ефекти, показання, протипоказання, небажані лікарські реакції, взаємодія
33. Клінічна фармакологія цукорзнижуючих препаратів. Класифікація інсулінів. Показання, протипоказання, методи контролю ефективності, взаємодія

34. Клінічна фармакологія препаратів для терапії діабету 2-го типу. Класифікація. Механізм дії окремих груп препаратів, покази, протипоказання, побічні реакції, взаємодія з іншими лікарськими засобами.
35. Стандарти лікування гіпертонічної хвороби. Інгібітори АПФ, механізми дії, показання, протипоказання, небажані лікарські реакції, взаємодія, органопротекція за доказовою медициною.
36. Блокатори рецепторів ангіотензину (БРА): механізми дії, показання, переваги проти іАПФ, протипоказання, небажані лікарські реакції
37. Блокатори повільних кальцієвих каналів: механізми дії, класифікація, показання, небажані лікарські реакції, протипоказання, взаємодія. Стандарти лікування гіпертонічної хвороби та ІХС
38. Бета-блокатори в стандартах лікування: Механізм дії, класифікація, показання, небажані лікарські реакції, протипоказання, взаємодія, особливості терапії при серцевій недостатності
39. Гіполіпідемічна терапія: класифікація препаратів, механізми дії статинів, показання, методи контролю ефективності та безпеки, небажані лікарські реакції, протипоказання, взаємодія