
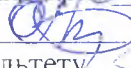
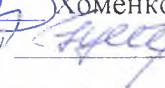




Міністерство охорони здоров'я України
Донецький національний медичний університет
Факультет фармацевтичний
Кафедра фармації та фармакології



**ФАРМАКОТЕРАПІЯ З ФАРМАКОКІНЕТИКОЮ
СИЛАБУС**

Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	226 «Фармація, промислова фармація»
Освітня програма	«Фармація»
Освітній рівень	Магістр
Статус дисципліни	Обов'язкова
Розробник/и	Віктор Миколайович Хоменко, завідувач кафедри фармації та фармакології, д-р фарм. наук., професор. Наталія Андріївна Сліпцова, асистент кафедри фармації та фармакології.
Затвердження	рішенням кафедри, протокол № 2 від 1.09.2021р. вченою радою фармацевтичного факультету, протокол №1 від 15.11.2021р
Візування	Завідувач кафедри  Хоменко В.М. Гарант ОП  Хоменко В.М. Декан факультету  Гуторов О.І.



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФАРМАКОТЕРАПІЯ З ФАРМАКОКІНЕТИКОЮ

Рік навчання та навчальний семестр: 4 рік навчання, 7 семестр.

Загальне навантаження: 3 кредити ECTS

Аудиторне навантаження: очна – 45 годин, заочна – 11 годин

Самостійна робота здобувачів: очна - 45 годин, заочна – 79 годин

Форми підсумкового контролю: залік.

Мова викладання: українська

Інформація про викладача

Віктор Миколайович Хоменко, завідувач кафедри фармації та фармакології, д-р фарм. наук., професор.

Наталія Андріївна Сліпцова, асистент кафедри фармації та фармакології.

Інструменти комунікації

З усіма питаннями, зауваженнями та пропозиціями, стосовно викладання та вивчення дисципліни, просимо надсилати листи на наступну електронну пошту: n.a.sliptsova@dnmu.edu.ua та/ або v.m.khomenko@dnmu.edu.ua та/ або khomenko_donnm@ukr.net

Призначення навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Фармакотерапія з фармакокінетикою» призначена для формування знань про етіологічні та патогенетичні механізмами і клінічні прояви різних хвороб, формування знань та вмінь щодо надання консультативної допомоги лікарям і хворим у проведенні ефективної і безпечної фармакотерапії з урахуванням можливих побічних ефектів, викликаних лікарськими засобами, а також для освоєння майбутніми провізорами принципів лікарської терапії окремих нозологічних груп захворювань.

Мета та завдання

Основна мета – навчити здобувачів вищої освіти основним принципам і напрямкам проведення сучасної раціональної фармакотерапії найбільш поширених захворювань різних органів та систем, що ґрунтується на засадах принципів доказової медицини, міжнародних клінічних настанов (рекомендацій), адаптованих настанов та уніфікованих клінічних протоколів надання медичної допомоги населенню, затверджених МОЗ України.

Завданнями дисципліни є – формування у здобувачів вищої освіти знань щодо основних фармакокінетичних процесів, взаємодії лікарських засобів між собою, етіології, патогенезу, клінічних проявів поширених захворювань, принципів сучасної раціональної фармакотерапії різних захворювань та раціональних підходів до лікування конкретного хворого з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта, фармакологічних, біофармацевтичних та фармакокінетичних властивостей лікарських засобів та їх побічних ефектів, а також вироблення у здобувачів вищої освіти умінь та навичок щодо складання схем раціональної та безпечної фармакотерапії різних захворювань та оптимальні комбінації лікарських засобів при проведенні фармакотерапії.

Компетентності та очікувані результати навчання

Інтегральна компетентність:

Здатність вирішувати стандартні та нестандартні спеціалізовані завдання та прикладні галузеві фармацевтичні проблеми діяльності, використовуючи положення, теорії та методи фундаментальних біологічних, хімічних, медичних, технологічних, біофармацевтичних, соціальних та економічних наук; поєднувати знання та розв'язувати складні питання, формулювати ідеї за недостатньої або обмеженої інформації; ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовувати для фахових та не фахових слухачів.

Загальні компетенції:

ЗК 1. Здатність до соціальної відповідальності та громадянсько свідомої діяльності.

ЗК 3. Здатність до академічно мислити, аналізувати та синтезувати інформацію, безперервно навчитися сучасному.

ЗК 4. Здатність до розуміння дисциплінарного діапазону знань та фахової діяльності

ЗК 5. Здатність до адаптацій та дії відповідно новим та кризовим умовам.

ЗК 8. Здатність залучатися до дослідницької діяльності на доказовому рівні.

ЗК 10. Здатність обирати стратегії та тактики спілкування, до командної роботи, в тому числі



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

фахівцями інших галузей знань та видів економічної діяльності.

ЗК 11. Здатність забезпечити та оцінити за якісними показниками виконані роботи.

ЗК 12. Здатність втілювати знання на практиці, приймати рішення та судження, що обґрунтовані системою знань.

ЗК 14. Здатність успадковувати, впроваджувати, розвивати та передавати наукові, етичні, культурні, історичні цінності і досягнення людства на основі розуміння закономірностей розвитку предметної області, та забезпечувати, відповідний цінностям, здоровий спосіб життя.

Фахові компетенції:

ФК 1. Здатність впливати на громадське здоров'я шляхом надання роз'яснень із дотримання санітарно-гігієнічних норм задля профілактики поширення різних за етіологією та патогенезом захворювань, а також з метою своєчасного виявлення хвороб та сумлінного ставлення до лікування цих захворювань відповідно до підходів доказової медицини.

ФК 2. Здатність фахово надавати консультації щодо рецептурних та безрецептурних лікарських засобів; лікарських косметичних засобів, медичних виробів та товарів обмеженого аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації оригінальних і генеричних лікарських засобів задля підвищення ефективності, безпеки та доступності фармакотерапії конкретного хворого.

ФК 3. Здатність надавати екстрену та невідкладну домедичну допомогу людям, які цього потребують.

ФК 4. Здатність забезпечувати раціональне застосування зареєстрованих в Україні лікарських засобів та інших медичних виробів згідно з їх фізичними, хімічними, фармако-технологічними, фармакологічними та/або медичними властивостями та інструкцій з використання

ФК 5. Здатність приймати участь у фармаконагляді за лікарськими засобами та аналізувати дані щодо їх клініко-фармацевтичних характеристик, а також з урахуванням клінічних, лабораторних та інструментальних методів обстеження хворого

Результати навчання	Методи викладання	Форми оцінювання
ПРН 1. Реалізовувати соціальну взаємодію, під час виконання професійних обов'язків, основу на гуманістичних і етичних принципах; розуміти соціальну значущість фармацевтичної допомоги для здоров'я населення.	Дискусійний метод, робота у групах; обговорення	Колегіальне оцінювання
ПРН 2. Застосовувати загальні та фахові знання з освітніх компонентів при роботі у фармацевтичних установах.	Пояснювально-ілюстративний метод (лекція); мультимедійні презентації; дискусійний метод, практичні роботи; робота у групах; обговорення	Опитування, вирішення тестових завдань, вирішення практичних завдань, перевірка і оцінка самостійних робіт.
ПРН 4. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з доказових джерел та інтегрування цих результатів у рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності, ділитися фаховими знаннями та інформацією зі слухачами.	Пояснювально-ілюстративний метод (лекція); практичні роботи; робота у групах; обговорення, геймінг-моделювання	Вирішення практичних завдань, групова оцінка
ПРН 5. Ефективно втілювати професійні та індивідуальні якості на фармацевтичному ринку праці; з урахуванням суспільних, виробничих і економічних	Дискусійний метод, робота у групах; обговорення.	Колегіальне оцінювання



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

інтересів.		
ПРН 6. Приймати рішення і надавати фахову інформацію аргументовано, нести відповідальність за них у типових і нетипових професійних ситуаціях; дотримуватися принципів фармацевтичної та медичної етики та деонтології.	Інструктаж, обговорення, ситуаційне моделювання.	Опитування.
ПРН 7. Впроваджувати у професійну діяльність творчі методики та підходи соціальної взаємодії	Індивідуальні завдання.	Перевірка на автентичність зробленого завдання та відповідність науковим підходам застосованих креативних методів.
ПРН 9. Використовувати інформаційні технології у професійній діяльності з використанням електронно-обчислювальної техніки, із застосуванням автоматизації документообігу, комунікацій, управління технологією виробництва та доступу до фахової інформації, бухгалтерського обліку і планування, банківських операцій, автоматизованих робочих місць та систем прийняття рішень.	Пояснювально-ілюстративний метод (лекція); практичні роботи.	Вирішення практичних завдань.
ПРН 10. Дотримуватися ввічливого спілкування при професійній взаємодії з колегами, адміністрацією, посадовими особами, споживачами, злагоджено працювати у команді.	Ситуаційне моделювання.	Колегіальне оцінювання
ПРН 12. Проводити аналіз інформації, отриманої за результатами наукових досліджень, критично осмислювати, узагальнювати, систематизувати та практично адаптовувати до професійної діяльності.	Пояснювально-ілюстративний метод (лекція), дискусійний метод; практичні роботи.	Опитування, вирішення тестових завдань, вирішення практичних завдань.
ПРН 13. Проводити санітарно-освітні заходи у аптечних закладах при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань	Пояснювально-ілюстративний метод (лекція), мультимедійні презентації; обговорення; ситуаційне моделювання.	Опитування, вирішення тестових завдань, вирішення практичних завдань.
ПРН 14. Аналізувати особливості дії лікарських засобів різних анатомо-терапевтично хімічних груп, враховуючи їхні фізичні, хімічні, фізико-хімічні, фармакокінетичні та фармакодинамічні властивості	Пояснювально-ілюстративний метод (лекція); мультимедійні презентації; практичні роботи; обговорення.	Опитування, вирішення тестових завдань, перевірка і оцінка самостійних робіт.



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Пропонувати споживачам безрецептурні лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту і консультувати на засадах фармацевтичної опіки.		
ПРН 15. Надавати домедичну допомогу людям при невідкладних станах та забезпечувати фармацевтичну складову медичної допомоги постраждалим у екстремальних ситуаціях.	Ситуаційне моделювання.	Вирішення практичних завдань.
ПРН 16. Визначати фактори, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та елімінації активних фармацевтичних інгредієнтів і обумовлені лікарською формою та фізико-хімічними властивостями лікарських засобів, а також станом, особливостями організму хворого.	Пояснювально-ілюстративний метод (лекція), мультимедійні презентації, обговорення.	Опитування, вирішення тестових завдань.
ПРН 17. Використовувати доказові дані лабораторних, доклінічних, клінічних, постмаркетингових досліджень задля здійснення контролювання ефективності та безпеки при застосуванні лікарських засобів.	Опрацювання рекомендованих джерел.	Перевірка на автентичність написаної роботи та правильність структури викладання матеріалу.
ПРН 18. Обирати біологічні об'єкти дослідження, визначати кількісні та якісні показники вмісту ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах організму та оцінювати отримані результати з урахуванням їх розподілу.	Ситуаційне моделювання.	Вирішення практичних завдань.
ПРН 25. Сприяти здоровому способу життя, сумлінно ставитися до професійних обов'язків при профілактиці захворювань, призначенні та відпуску лікарських засобів. Дотримуватися норм законодавства щодо просування та реклами лікарських засобів. Володіти навичками здорового спілкування для досягнення взаєморозуміння та довіри з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами.	Обговорення.	Опитування



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

- Відвідувати аудиторні заняття вчасно та бути присутніми протягом всього терміну їх проведення. (можлива індивідуальна освітня траєкторія здобувача).
- Діяти у навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики, давати моральну оцінку власним вчинкам, співвідносити їх із моральними та професійними нормами.
- Самостійно виконувати навчальні завдання та коректно покликатися на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень
- Самостійно виконувати контрольні завдання та не використовувати джерела інформації, не зазначені викладачем.

Зміст навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		л	сем	лаб.	пз	с. р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Загальні питання фармакотерапії та фармакокінетики. Методи обстеження хворого. Фармакотерапія в неврології та кардіології						
Тема 1. Основи загальної фармакокінетики. Вступ та загальні проблеми фармакотерапії. Методи обстеження хворого.	10/10	4/0,5	-	-	3/0,5	5/9
Тема 2. Фармакотерапія захворювань центральної і периферичної нервової системи та психічних розладів	11/10,5		-	-	3/0,5	6/10
Тема 3. Фармакотерапія захворювань серцево-судинної системи. <i>Контроль змістового модуля № 1</i>	10/11,5	1/0,5	-	-	3/1	6/10
Змістовий модуль 2. Фармакотерапія в пульмонології, фтизіатрії, гастроентерології, нефрології, урології, гінекології						
Тема 4. Фармакотерапія захворювань органів дихання та ЛОР органів. Залікове заняття.	10/10,5	1/0,5	-	-	3/1	6/9
Тема 5. Фармакотерапія захворювань шлунково-кишкового тракту та гепатобіліарної системи.	10/11,5	1/0,5	-	-	3/1	6/10
Тема 6. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів, статевих органів у чоловіків та жінок. <i>Контроль змістового модуля № 2</i>	10/8,5	1/0,5	-	-	5/1	4/7
Змістовий модуль 3. Фармакотерапія шкірних, венеричних, ендокринних, алергічних, ревматичних, гематологічних, інфекційних захворювань. Фармакотерапія в педіатрії						
Тема 7. Фармакотерапія шкірних та венеричних захворювань. Фармакотерапія ендокринних хвороб і порушень обміну речовин.	10/8,5	1/-	-	-	5/0,5	4/8
Тема 8. Фармакотерапія алергічних захворювань та хвороб сполучної тканини. Фармакотерапія інфекційних та захворювань крові. Фармакотерапія в	12/9	1/0,5	-	-	8/0,5	3/8



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

педіатрії. <i>Контроль змістового модуля №3</i>						
<i>Залікове заняття</i>	7/10	-	-	-	2	5
Усього годин з дисципліни	90/90	10/3	-	-	35/8	45/79

Система оцінювання.

На кожному практичному занятті здобувач повинен отримати оцінку з кожного виду робіт за наступною шкалою та критеріями:

«відмінно»: 5 балів	здобувач вищої освіти відмінно засвоїв теоретичний матеріал, глибоко і всебічно знає зміст теми, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок.
«добре»: 4 бали	здобувач вищої освіти добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його, має достатні практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у викладенні теоретичного змісту або під час аналізу продемонстрованих практичних навичок.
«задовільно» 3 бали	здобувач вищої освіти в основному опанував теоретичні знання навчальної дисципліни, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у студента невпевненість або відсутність стабільних знань, відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, недостатньо оцінює факти та явища, що пов'язані з його майбутньою діяльністю.
«незадовільно» 2 бали	здобувач вищої освіти не опанував навчальний матеріал дисципліни, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані

При недотриманні політики курсу оцінка може бути анульована та потребувати додаткового виконання роботи.

Оцінка з дисципліни визначається на підставі суми оцінок поточної навчальної діяльності (у балах), які виставляються при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок, опанованих при вивченні освітнього компонента, з урахуванням відгуку керівника практики від виробництва.

Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали. Перерахунок у бали здійснюється після останнього заняття, якщо модуль завершується заліком.



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Перед заліком, на підставі оцінок за традиційною шкалою, виставлених під час вивчення модулів, обчислюється середнє арифметичне (СА) оцінок за традиційною шкалою, округлене до 2 (двох) знаків після коми. Отримана величина конвертується у бал за багатобальною шкалою таким чином:

Шкала	200 балів
Дисципліни, що завершуються заліком	СА : 5 x200

Максимальна кількість балів, яку здобувач вищої освіти може набрати під час вивчення кожного модуля, становить 200.

Кількість балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їхнього обсягу та значимості, але не більше 10-12 балів. Вони додаються до суми балів, набраних здобувачем на заняттях під час поточної навчальної діяльності. В жодному разі загальна сума балів за поточну навчальну діяльність не може перевищувати 200 балів.

Інформаційні ресурси

1. Кафедра фармації та фармакології ДНМУ <https://dnmu.edu.ua/kafedra-farmacziyi-ta-farmakologiyi/>



2. Національна наукова медична бібліотека <https://library.gov.ua/>
3. Наукова бібліотека НФаУ <http://lib.nph.edu.ua>
4. Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України www.moz.gov.ua
5. Національна бібліотека імені В.І.Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>

Рекомендовані джерела

1. Фармакотерапія з фармакокінетикою. Лекції: навч. посіб. для вищ. навч. закл. / І.В. Кіреєв, О.О. Рябова, Н.В. Жаботинська, В.С. Кашута, Н.М. Трищук, М.В. Савохіна. – Харків: НФаУ, 2019. – 134 с.
2. Б.А. Самура, А.С. Свінціцький. Фармакотерапія. Підручник для фарм. вnz та ф-тів. в 2х т. - Київ ВСВ «Медицина», 2012. – 951 с.; 791 с.
3. Фармакотерапія. Учебник для фармацевтических вузов и факультетов /Под ред. акад. Б.А.Самуры. – Харків, 2007.-720 с.
4. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студ. вищ. фармац. навч. закл. / Б.А. Самура, І.В. Кіреєв, О.О. Рябова. – Х.: НФаУ, 2010. – 228 с.
5. Лекции по фармакотерапии / Б.А. Самура, Л.Т. Малая, В.Ф. Черных и др.; Под ред. Б.А.Самуры. – Харків: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2004. – 544 с.
6. Фармакотерапія: Учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / Б.А. Самура, Л.Т. Малая, В.В. Дунаев и др.; Под ред. Б.А.Самуры. – Харків: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2003. – 272 с.
7. Підручник: Самура Б.А., Дралкин А.В. Фармакокінетика: Учебник для фарм. вузов и факультетов - Харків: Основа, 1996. – 288 с.
8. Навчальний посібник: Самура Б.А., Черных В.Ф., Самура Б.Б. и др. Фармакокінетика. Методические рекомендации для самостоятельной работы и практических занятий (для студентов фармацевтических вузов и факультетов) / Под ред. акад. Б.А.Самуры. – Харків: НФаУ, 2003. – 108 с.