

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор ЗВО з науково-педагогічної
роботи і міжнародних зв'язків

 Інна АНДРУШКО
“ 30 ” 08 20 24 року

“ПОГОДЖЕНО”

Завідувач кафедри
клінічної фармації та клінічної фармакології

 Святослав СЕМЕНЕНКО
“ 30 ” 08 20 24 року

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«ФАРМАКОТЕРАПІЯ З ФАРМАКОКІНЕТИКОЮ»

Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація, 226.01 Фармація
Освітній рівень	Магістр
Освітня програма	ОПП «Фармація, промислова фармація», 2023
Навчальний рік	2024-2025
Кафедра	Клінічної фармації та клінічної фармакології
Лектор	проф., д.мед.н. Яковлева О.О., доц., к.мед.н. Вознюк Л.А., доц., к.мед.н. Барало Р.П., доц., к.мед.н. Дорошкевич І.О.
Контактна інформація	clinpharm@vnmui.edu.ua , вул. Пирогова, 56
Укладач силабусу	доцент, к.мед.н. Семененко С.І.

1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ОК 33, складова циклу дисциплін професійної підготовки
Курс/семестр	4 курс (VIII семестр)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС)	90 годин /3,0 кредит ЄКТС
Структура дисципліни	Лекції – 10 год Практичні заняття - 36 год Самостійна робота - 44 год В цілому: аудиторні заняття – 51,1%, самостійна поза аудиторна робота – 48,9 %
Кількість змістових модулів	8
Мова викладання	українська, англійська
Форма навчання	Очна (або- дистанційна відповідно до наказу)

2. Опис дисципліни

Коротка анотація курсу, актуальність.

Програма дисципліни «Фармакотерапія з фармакокінетикою» складена відповідно до порядку підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня освіти у вищих медичних навчальних закладах освіти України у відповідності до вимог кредитно-трансферної системи організації навчального процесу ECTS, примірного навчального плану підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація».

Дисципліна є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми «Фармація», циклу *професійної* підготовки Магістра фармації, розрахована на 3 кредити, який здобувачі освіти засвоюють протягом VIII семестру на 4 році навчання.

Фармакотерапія з основами фармакокінетики – одна із основних клінічних дисциплін у системі підготовки провізорів, базується на медико-біологічних і клінічних дисциплінах, а саме: медичній біології, паразитології та генетиці, фізіології та патологічній фізіології з основами патологічної анатомії, мікробіології, вірусології та імунології, першій долікарській допомозі, загальній фармакокінетиці, фармакології, медичній і фармацевтичній етиці та деонтології, клініко-лабораторній діагностиці, які передують вивченню дисципліни або вивчаються одночасно. Поглиблене вивчення дисципліни доповнюється такими суміжними дисциплінами, як медична хімія та медична біохімія, фармакогнозія, клінічна фармація та фармакоекономіка, програми яких інтегровано доповнюють зазначену дисципліну. На основі набутих знань і навичок у процесі вивчення цієї дисципліни студенти поглиблюють та удосконалюють знання з основних методів клінічного, лабораторного та інструментального обстеження пацієнтів, спільно з лікарем верифікують діагноз та опрацьовують основні принципи раціональної фармакотерапії найбільш розповсюджених та соціально значущих захворювань. На практичних заняттях студенти опановують навички розрахунку доз лікарських засобів для індивідуальної фармакотерапії, залежно від способу введення, тривалості застосування, вікових особливостей і функції печінки, нирок та інших органів і систем хворого, використовуючи для цього комп'ютерні програми та обладнання.

Передреквізити. Для успішного засвоєння дисципліни студенту необхідні знання, отримані в процесі вивчення наступних дисциплін загальної підготовки:

латинська мова, етика, філософія, екологія, медична біологія, медична хімія, біологічна та біоорганічна хімія, біофізика, анатомія людини, патологічна анатомія, фізіологія, патологічна фізіологія, мікробіологія, фармакологія

Мета курсу та його значення для професійної діяльності.

1.1. а) базується на ознайомленні студентів із сучасними напрямками раціональної фармакотерапії, яка ґрунтується на засадах принципів доказової медицини, міжнародних клінічних настанов (рекомендацій), клінічних протоколів, затверджених МОЗ України, результатах клінічного вивчення лікарських засобів на засадах належної клінічної практики;

б) закладає основи формування у студентів знань про загальний план раціональної медикаментозної терапії основних захворювань, окремих їх проявів та виявлення і усунення побічної дії ліків;

в) дозволяє сформувати у студентів клінічне розуміння щодо раціональних підходів до лікування конкретного хворого з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта, фармакологічних, біофармацевтичних та фармакокінетичних властивостей лікарських засобів та їх побічних ефектів;

г) закладає основи для вивчення студентами, клінічної фармації з елементами фармацевтичної опіки, що передбачає інтеграцію викладання та формування умінь застосовувати знання з фармакотерапії та фармакокінетики в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності, а також у процесі впровадження в охорону здоров'я формулярної системи, формування політики раціонального використання лікарських засобів у медичній практиці.

Постреквізити. Як навчальна дисципліна «Клінічна фармакологія» закладає основи формування уявлень та умінь застосовувати загальні принципи медикаментозної терапії основних захворювань, синдромів і окремих їх проявів в терапії, хірургії, акушерстві, гінекології та анестезіології.

3. Результати навчання.

Після успішного вивчення дисципліни здобувач зможе:

- впроваджувати принципи медичної та фармацевтичної етики і деонтології, що визначають професійну діяльність клінічного провізора в клініці при взаємовідносинах між лікарем – клінічним провізором (іншим медичним персоналом), клінічним провізором – пацієнтом/членами його родини;
- визначати основні принципи раціональної фармакотерапії патологічних станів, що розвиваються в результаті терапевтичних, хірургічних, гінекологічних, шкірних, отоларингологічних, офтальмологічних, психічних, інших захворювань та станів, що загрожують життю хворого і вимагають термінового чи планового лікування;
- виявляти основні симптоми та клінічні ознаки найпоширеніших захворювань органів і систем: серцево-судинної, дихальної, травної, ендокринної, нервової, крові, опорно-рухового апарату тощо;
- визначати правила та способи введення лікарських засобів, виходячи з технологічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних критеріїв та переваг, особливостей дії з урахуванням віку та стану окремих органів і систем організму хворого;
- трактувати результати обстеження хворого для погодженого з лікарем обґрунтування

вибору лікарських засобів для раціональної фармакотерапії;

- використовувати знання про фармакологічні ефекти, механізм дії, фармакокінетику ліків, принципи їх дозування, показання та протипоказання для забезпечення індивідуалізованої ефективної та безпечної фармакотерапії;
- надавати термінову медикаментозну допомогу при запамороченні, шоку, колапсі, нападах бронхіальної астми, отруєннях, ниркових та печінкових кольках, больовому синдромі, нападах стенокардії тощо.

4. Зміст та логістика дисципліни

Змістовий модуль 1. Предмет і завдання фармакотерапії з основами фармакокінетики. Види фармакотерапії. Основи раціональної фармакотерапії.	8 семестр 90 год.	Практичні заняття № 1 СРС 1
Змістовний модуль №2. Фармакотерапія захворювань нервової системи		Лекції № 1 Практичні заняття № 2-3 СРС 2-3
Змістовий модуль 3. Фармакотерапія захворювань органів дихання, зору та ЛОР-органів		Лекції № 2 Практичні заняття № 4-5 СРС 4-5
Змістовий модуль 4 Фармакотерапія захворювань серцево-судинної системи.		Лекції № 3 Практичні заняття № 6-7 СРС 6-7
Змістовий модуль 5. Фармакотерапія захворювань органів травлення та сечовиділення		Практичні заняття № 8-10 СРС 8-10
Змістовий модуль 6. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини та захворювань суглобів, ендокринної системи та алергійних станів.		Лекції № 4-5 Практичні заняття № 11-14 СРС 11-14
Змістовий модуль 7. Фармакотерапія інфекційних захворювань, шкірних та венеричних захворювань.		Практичні заняття № 15-16 СРС 15-16
Змістовий модуль 8. Клінічні аспекти фармакокінетики та фармакодинаміки.		Практичні заняття № 17 СРС 17

Дисципліна включає 17 тем, які поділені на 8 змістових модулів.

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Предмет і завдання фармакотерапії з основами фармакокінетики. Види фармакотерапії. Основи раціональної фармакотерапії.

Тема 1. Введення у фармакотерапію.

Змістовий модуль 2. Фармакотерапія захворювань нервової системи.

Тема № 2-3. Фармакотерапія захворювань нервової системи.

Змістовий модуль 3. Фармакотерапія захворювань органів дихання, зору та ЛОР-органів.

Тема 4. Фармакотерапія захворювань органів дихання (бронхіт, бронхіальна астма, хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ), пневмонія, туберкульоз).

Тема 5. Фармакотерапія захворювань органів зору та ЛОР-органів (кон'юнктивіти, кератити, іридоцикліти, глаукома, ларингіт, фарингіт, риніт, синусит, ангіна, полінози, отит).

Змістовий модуль 4. Фармакотерапія захворювань серцево-судинної системи.

Тема 6. Фармакотерапія атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії.

Тема 7. Фармакотерапія серцевої недостатності, порушень ритму серця, захворювань периферичних судин.

Змістовий модуль 5. Фармакотерапія захворювань органів травлення та сечовиділення.

Тема 8-9. Фармакотерапія захворювань органів шлунково-кишкового тракту (гастрит, пептична виразка шлунка та дванадцятипалої кишки, холецистит, гепатит, цироз печінки, панкреатит).

Тема 10. Фармакотерапія захворювань нирок і сечовивідних шляхів.

Змістовий модуль 6. Фармакотерапія системних захворювань сполучної тканини та захворювань суглобів, ендокринної системи та алергійних станів.

Тема 11-12. Фармакотерапія ревматичних хвороб, системних захворювань сполучної тканини та захворювань суглобів.

Тема 13. Фармакотерапія ендокринних захворювань.

Тема 14. Фармакотерапія алергійних станів.

Змістовий модуль 7. Фармакотерапія інфекційних, шкірних та венеричних захворювань.

Тема 15. Фармакотерапія гнійно-септичних та інфекційних захворювань.

Тема 16. Фармакотерапія шкірних захворювань та хвороб, які передаються статевим шляхом.

Змістовий модуль 8. Клінічні аспекти фармакокінетики.

Тема 17. Основні положення фармакокінетики. Етапи фармакокінетики. Розрахунок фармакокінетичних параметрів лікарських засобів залежно від способів та кратності введення. Зміна фармакокінетичних параметрів лікарських засобів залежно від віку, статі, супутніх захворювань, функції органів та систем.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів фармакотерапії з основами фармакокінетики.

Практичні заняття передбачають теоретичне обґрунтування основних питань теми та засвоєння наступних практичних навичок:

- 1) аналіз рецептів на лікарські препарати у різних лікарських формах відповідно до сучасного законодавства України;
- 2) визначення групової належності лікарських засобів згідно сучасних класифікацій;
- 3) надання фармакологічної та фармакотерапевтичної характеристики лікарським засобам, логічно пов'язувати механізм дії з фармакодинамікою, фармакодинаміку з показаннями, а побічні ефекти з протипоказаннями до їх застосування;
- 4) самостійно розраховувати разову дозу лікарського засобу в залежності від віку, маси тіла або площі поверхні тіла пацієнта;
- 5) визначення в залежності від особливостей фармакокінетики лікарських засобів кратності прийому лікарського засобу, його добову, курсову дози у пацієнтів різного віку відповідно до супутніх захворювань та застосування інших лікарських препаратів;
- 6) прогнозування наслідків взаємодії лікарських засобів при їх комбінованому введенні, лікарських засобів та компонентів їжі, лікарських засобів та алкоголю;

7) визначення проявів можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптомів передозування сильнодіючими та отруйними лікарськими засобами, методів їх попередження та принципи лікування;

8) створення алгоритму допомоги пацієнтам при гострому отруєнні лікарськими засобами із застосуванням антидотів у кожному конкретному випадку;

9) самостійно вирішувати питання призначення ЛЗ із врахуванням фармакокінетики, фармакодинаміки та взаємодії ЛЗ.

На практичних заняттях студенти розв'язують клінічно-орієнтовані ситуаційні задачі та тестові завдання.

Самостійна робота студентів, передбачає підготовку до практичних аудиторних занять та підсумкового контролю. Контроль самостійної роботи студентів здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

Тематичні плани лекцій, календарні плани практичних занять, обсяг та напрямки індивідуальної роботи опубліковані на сайті кафедри.

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології/Студенту/Очна форма навчання/ Фармація, помислова фармація/ 5 курс/Навчально-методичні матеріали/ або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології#. Доступ до матеріалів здійснюється з корпоративного акаунту студента s000XXX@vnmu.edu.ua.

5. Форми та методи контролю успішності навчання

Поточний контроль на практичних заняттях	Методи: усне або письмове опитування, тестування, електронне опитування, розв'язання ситуаційних задач
Підсумковий контроль дисципліни – диференційний залік	Методи: тестування, усне опитування (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи))
Засоби діагностики успішності навчання	Теоретичні питання, тести, клінічно-орієнтовані ситуаційні завдання.

6. Критерії оцінювання

Оцінювання знань здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи>)

Поточний контроль	За чотирьох бальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Підсумковий контроль з дисципліни	Оцінка за дифзалік: 71-80 балів – «відмінно» 61-70 балів – «добре» 50-60 балів – «задовільно» Менше 50 балів – «не задовільно»/не склав
Оцінювання дисципліни:	Поточна успішність – від 72 до 120 балів (конвертація середньої традиційної оцінки за практичні заняття за 120-бальною шкалою): 60% оцінки за дисципліну

	Підсумковий контроль – від 50 до 80 балів: 40% оцінки за дисципліну Індивідуальна робота – від 1 до 12 балів Сумарно від 122 до 200 балів.
--	--

Шкала оцінювання дисципліни: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
180-200	A	відмінно	зараховано
170-179,9	B	добре	
160-169,9	C		
141-159,9	D	задовільно	
122-140,99	E	задовільно	-
120-140,99	E	-	зараховано
119-61	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-60	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії оцінювання знань студента

Критерії оцінки знань студентів з поточної успішності

Оцінка “Відмінно”

Студент повинен знати особливості механізму дії, класифікацію, фармакокінетику, фармакодинаміку, побічну дію, взаємодію різних груп ЛЗ. Способи їх призначення, методи оцінки ефективності дії, тривалість дії ЛЗ. Вибір препаратів з урахуванням вище перерахованих критеріїв та функціонального стану організму, статі, віку хворого. Раціональні комбінації терапії. Профілактику та заходи негайної терапії при виникненні ускладнень від лікування. Відповіді повинні мати глибокий, змістовний та конкретний характер. Студент правильно, чітко, логічно і повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, вільно вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, надає правильні відповіді на тестові запитання в обсязі не менше 90% (відповідно теми), вміє узагальнювати матеріал.

Оцінка “Добре”

Студент повинен знати особливості механізму дії, класифікацію, фармакокінетику, фармакодинаміку, побічну дію, взаємодію різних груп ЛЗ. Способи їх призначення, методи оцінки ефективності дії. Вибір препаратів з урахуванням вище перерахованих критеріїв та функціонального стану організму, статі, віку хворого. Профілактику та заходи негайної терапії при виникненні ускладнень від лікування. Відповіді достатньо змістовні та конкретні. Студент правильно, і по суті відповідає на стандартизовані питання поточної теми, правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні задачі, надає правильні відповіді на тестові запитання в обсязі не менше 80% (відповідно теми). Володіє необхідними практичними навичками і вміннями в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

Оцінка "Задовільно"

Студент повинен володіти обов'язковим мінімумом теоретичних знань та практичних навичок - знати представників груп ЛЗ, особливості фармакокінетики, фармакодинаміки, побічної дії ліків, способи призначення. Відповіді неповні, знання поверхневі, надає правильні відповіді на тестові запитання в обсязі не менше 70% (відповідно теми).

Оцінка "Незадовільно"

Студент не володіє обов'язковим мінімумом знань щодо лікарської токсикології, не орієнтується в питаннях фармакокінетики, фармакодинаміки, побічної дії ЛЗ, особливостей їх взаємодії, методах контролю терапії та заходах по негайній допомозі при виникненні ускладнень. Відповіді неконкретні, неправильні, або зовсім відсутні.

Оцінювання індивідуальної роботи студентів

Нарахування індивідуальних балів здійснюють на підставі Положення про організацію навчального процесу у Вінницькому національному медичному університеті ім.М.І.Пирогова (Вінниця, 2020). (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи))

На оцінку ІРС зарезервовано 12 балів, які нараховуються наступним чином:

12 балів (від позначеної в робочих програмах бальної оцінки), які додаються до оцінки з дисципліни – додаються за призові місця на міжвузівських олімпіадах з дисципліни та міжвузівських і міжнародних наукових студентських конференціях з наявністю друкованої роботи.

11-10 балів - додаються за призові місця на внутрішньовузівських олімпіадах і студентських наукових конференціях з наявністю друкованої роботи.

10 балів – додаються до оцінки з дисципліни за участь (якщо студент приймав участь, але не отримав призового місця) у міжвузівських олімпіадах з дисципліни та міжвузівських і міжнародних наукових студентських конференціях з наявністю друкованої роботи.

8 балів – додаються до оцінки з дисципліни за участь (якщо студент приймав участь, але не отримав призового місця) у внутрішньовузівських олімпіадах і студентських наукових конференціях з наявністю друкованої роботи.

6 балів - додаються до оцінки з дисципліни за виготовлення на кафедрах препаратів, схем, таблиць мультимедійного забезпечення та відеофільмів – з урахуванням важливості виконаної роботи.

Якщо сума балів за ІРС перевищила 12, решту балів рішенням кафедральних зборів можна додати в якості бонусу балів до оцінки за ПК.

Самостійна робота студентів з теми, яка входить до тематичного плану оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті.

Критерії оцінювання підсумкового контролю

71-80 балів отримує студент, який зміг дати розлогу відповідь на 3 теоретичних питання та надав правильні відповіді на тестові запитання в обсязі не менше 90%, володіє ґрунтовними знаннями з клінічної фармакології та може чітко висвітлити питання механізму дії, класифікації, фармакокінетики, фармакодинаміки, побічної дії та взаємодії різних груп ЛЗ; знає способи їх призначення, методи оцінки ефективності дії, тривалість дії ЛЗ, заходи негайної терапії при виникненні ускладнень від лікування, може провести вибір препаратів з урахуванням функціонального стану організму, статі, віку хворого.

61-70 балів отримує студент який зміг дати повну відповідь на 3 теоретичних питання та надав правильні відповіді на тестові запитання в обсязі не менше 80%, володіє ґрунтовними знаннями з клінічної фармакології та може чітко висвітлити питання механізму дії, класифікації, фармакокінетики, фармакодинаміки, побічної дії та взаємодії різних груп ЛЗ; знає способи їх призначення, методи оцінки ефективності дії, тривалість дії ЛЗ, заходи негайної терапії при виникненні ускладнень від лікування, але припустився незначних помилок у висвітленні одного з перелічених розділів.

51-60 балів отримує студент який зміг дати часткову відповідь на 3 теоретичних питання та надав правильні відповіді на тестові запитання в обсязі не менше 70%, володіє базовими знаннями з клінічної фармакології та може частково висвітлити питання механізму дії, класифікації, фармакокінетики, фармакодинаміки, побічної дії та взаємодії різних груп ЛЗ; способів призначення, методів оцінки ефективності дії, тривалості дії ЛЗ, заходів негайної терапії при виникненні ускладнень від лікування, допускаючи при цьому незначні помилки у висвітленні одного з перелічених розділів

0-50 балів отримує студент який не зміг дати відповідь на принаймні одне з теоретичних питань та надав правильні відповіді на тестові запитання в обсязі менше 70%, володіє елементарними знаннями з клінічної фармакології, має уявлення про зміст основних розділів. На запитання, що стосуються механізму дії, класифікації, фармакокінетики, фармакодинаміки, побічної дії та взаємодії різних груп ЛЗ; способів призначення, методів оцінки ефективності дії, тривалості дії ЛЗ, заходів негайної терапії при виникненні ускладнень від лікування відповідає не усвідомлено, допускаючи помилки

7. Політика навчальної дисципліни/курсу

Студент має право на отримання якісних освітніх послуг, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час вивчення дисципліни та опанування практичними навичками. Політика кафедри під час надання освітніх послуг є студентоцентрованою, базується на нормативних документах Міністерства освіти та Міністерства охорони здоров'я України, статуті університету та порядку надання освітніх послуг, регламентованого основними положеннями організації навчального процесу в ВНМУ ім.М.І.Пирогова та засадах академічної доброчесності.

Дотримання правил розпорядку ВНМУ на практичних заняттях.

Інструктаж з техніки безпеки проводиться на першому практичному занятті викладачем.

АЛГОРИТМ ДІЙ здобувачів освіти та науково-педагогічних працівників Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова під час дії сигналу «ПОВІТРЯНА ТРИВОГА!» в робочий час.

Перед початком 1 заняття викладач повинен детально розказати, як пройти в укриття.

Укриття кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології знаходяться в цокольному приміщенні морфологічного корпусу ВНМУ, підвальному приміщенні-укритті 3 гуртожитку, підвальному приміщенні-укритті Університетської клініки ВНМУ, підвальному приміщенні-укритті ВМКЛ № 3 відповідно до бази проведення практичних занять.

Якщо під час проведення заняття пролунав сигнал «УВАГА! ПОВІТРЯНА ТРИВОГА! ВСІМ ПРОЙТИ В НАЙБЛИЖЧЕ УКРИТТЯ!», потрібно: негайно припинити заняття; після оголошення викладачем: «Всім зібрати речі, швидко пройти в укриття» швидко зібрати речі та приготуватися виходити; впевнитись, що в аудиторії нікого не залишилось; вимкнути світло, зачинити двері (виконує викладач); за останнім студентом рухатись до укриття (виконує викладач); перебувати в укритті до сигналу «УВАГА! ВІДБІЙ ТРИВОГИ!» (дві

короткі сирени з оголошенням про відбій повітряної тривоги); за сигналом «УВАГА! ВІДБІЙ ТРИВОГИ!» повернутись в аудиторію для продовження заняття; якщо сигналу «УВАГА! ВІДБІЙ ТРИВОГИ!» не відбулось до закінчення пари, здобувачі продовжують перебувати там до сигналу «УВАГА! ВІДБІЙ ТРИВОГИ!»; якщо сигнал «УВАГА! ПОВІТРЯНА ТРИВОГА! ВСІМ ПРОЙТИ В НАЙБЛИЖЧЕ УКРИТТЯ!» відбувся до початку заняття та прибуття здобувачів на базу кафедри, здобувачі повинні негайно пройти в найближче укриття (QR-код з посиланням на карту укриттів міста Вінниця розташовані на кожній зупинці громадського транспорту).

Вимоги щодо підготовки до практичних занять. Студент повинен бути підготовленим до практичного заняття, теоретично підготовленим до теми.

На заняття слід приходити вчасно, без запізнення. Студент, який запізнився більше, ніж на 10 хвилин на заняття, не допускається до останнього і повинен його відпрацювати в установленому порядку.

На практичних заняттях студент має бути одягнений в медичний халат.

Під час обговорення теоретичних питань студенти мають демонструвати толерантність, ввічливість та повагу до своїх колег та викладача.

Використання мобільних телефонів та інших електронних девайсів. Використання мобільних телефонів та інших електронних пристроїв на занятті допускається тільки за вказівкою викладача.

Академічна доброчесність. Під час вивчення дисципліни студент має керуватись Кодексом академічної доброчесності ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> загальна інформація/ Основні документи/ Кодекс академічної доброчесності). При порушенні норм академічної доброчесності під час поточного та підсумкових контролів студент отримує оцінку «2» та повинен її відпрацювати своєму викладачу в установленому порядку протягом двох тижнів після отриманої незадовільної оцінки.

Пропуски занять. Пропущені заняття відпрацьовуються в порядку, установленому в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи) у час, визначений графіком відпрацювань (опублікований на сайті кафедри <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології#) черговому викладачу. Для відпрацювання пропущеного заняття студент має надати конспект з відповідної теми та письмово чи усно відповісти на питання до теми заняття.

Порядок допуску до підсумкового контролю з дисципліни наведений в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М.І. Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). До підсумкового контролю допускаються студенти, які не мають пропущених невідпрацьованих практичних занять та лекцій та отримали середню традиційну оцінку не менше «3».

Додаткові індивідуальні бали. Індивідуальні бали з дисципліни студент може отримати за індивідуальну роботу, обсяг якої оприлюднений на сайті кафедри в навчально-методичних матеріалах дисципліни, кількість балів визначається за результатами ІРС згідно Положенню про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи).

Вирішення конфліктних питань. При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, студент повинен подати спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то студент має право подати звернення до завідувача кафедри згідно

Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи).

Політика в умовах дистанційного навчання. Порядок дистанційного навчання регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім. М.І. Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Team, Google Meets. Порядок проведення практичних занять та лекцій, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології/ Студенту або <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології/ Новини). **Зворотній зв'язок** з викладачем здійснюється через месенджери, електронну пошту або на платформі Microsoft Teams (на вибір викладача) в робочий час.

8. Навчальні ресурси

Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри. Маршрут отримання матеріалів <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології/ Студенту.

Базова література:

1. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021.– 554с.
2. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
3. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А.Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
4. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2019. – 308с.
5. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
6. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2020. – 204с.
7. Фармакологія. Курс лекцій. Наукове видання. - Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2016. - 512 с.
8. Фармакологія: підручник для студ.мед.ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
9. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
10. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
11. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
12. Чекман І.С., Бобирьов В.М., Кресюн В.Й., Годован В.В., Горчакова Н.О., Казак Л.І., - Фармакологія: підручник для студ вищих мед. навч. закладів (2-е видання). - Вінниця «Нова книга», 2014.-432 с.

13. Bobyrov V. Pharmacology : textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
14. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (13-th Edition).-2017. 1423p.
15. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6th edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
16. Goodman& Gilman's. The Pharmacological Basis of THERAPEUTICS / Laurence L.Brunton, Jons S. Lazo, Keith L. Parker. – New York : McGraw-Hill Medical, 2006. – 2021 p.
17. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018. 1247p.
18. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogozov. - Kharkiv, 2016. -192 p.

Допоміжна

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Дрогозов С.М., Гудзенко А.П., Бутко Я.А., Дрогозов В.В. Побочное действие лекарств: учебник-справочник. - Х.:»СИМ», 2011. - 480с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій: навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса: Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС. Методичні рекомендації. - К.: ТОВ «Юстон», 2017. -159 с.
8. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
9. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. - Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
10. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
11. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
12. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 p. -152 с.
13. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
14. Pharmacology at your palms: reference book / Drogozov S.M., Kutsenko T.A. - Kharkiv: Nphall, 2016,-80 p.

Електронні ресурси

1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnmue.edu.ua>
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmue.edu.ua>
3. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/en/>
4. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
5. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
6. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
7. Державний реєстр лікарських засобів www.moz.gov.ua
8. Уніфіковані протоколи ведення хворих www.moz.gov.ua
9. Австралійський бюлетень небажаних лікарських реакцій.
<http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
10. Британський щомісячний бюлетень з безпечності застосування лікарських засобів.
<http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>
11. Лекції для післядипломної освіти «Принципи клінічної фармакології» Клінічного центру Національного інституту здоров'я США.
<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>.
12. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини:
<http://www.osdm.org/index.php>
13. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
14. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів:
<http://www.eacpt.org>
15. Ресурс з фармакогенетики. <http://www.pharmgkb.org/>.
16. On-line реєстрація небажаних лікарських реакцій на сайті FDA.
<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/medwatch/medwatch-online.htm>
17. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>
18. Робоча група з фармакотерапії Європейського товариства кардіологів
<https://www.escardio.org/>

Консультації проводяться один раз на тиждень згідно з графіком консультацій.

9. Розклад та розподіл груп по викладачам опублікований на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmue.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології/ Студенту).
10. Питання до проміжних та підсумкового контролів дисципліни опубліковані на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmue.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології/ Студенту).

Силабус з дисципліни «Фармакотерапія з фармакокінетикою» обговорено та затверджено на засіданні кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології (протокол № 1, від «28» серпня 2024р.)

Відповідальний за курс



Семененко С.І.

Завідувач кафедри



Семененко С.І.