


Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

В.о. ректора закладу вищої освіти

  
Вікторія ПЕТРУШЕНКО

“ 31 ” 08 2023 року

“ПОГОДЖЕНО”

Завідувач кафедри

клінічної фармації та клінічної фармакології

  
Святослав СЕМЕНЕНКО

“ 31 ” 08 2023 року

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ

(складова наскрізної робочої програми

“ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА з Клінічною фармакологією та Професійними хворобами”)

Спеціальність	228 Педіатрія
Освітній рівень	Магістр
Освітня програма	ОПП «Педіатрія», 2022
Навчальний рік	2023-2024
Кафедра	Клінічної фармації та клінічної фармакології
Лектор	доц., к. мед. н. Семененко С.І.
Контактна інформація	<a href="mailto:clinpharm@vntu.edu.ua">clinpharm@vntu.edu.ua</a> , вул. Пирогова, 56
Укладач силабусу	доцентка, к.мед.н. Коновалова Н.В.

## 1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ОК 28.1, складова циклу дисциплін професійної підготовки
Курс/семестр	5 курс (IX, X семестри)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС)	45 годин /1,5 кредит ЄКТС
Структура дисципліни	Лекції - 2 год Практичні заняття - 24 год Самостійна робота - 4 год В цілому: аудиторні заняття – 57,8%, самостійна позааудиторна робота – 42,2%
Кількість змістових модулів	3
Мова викладання	українська, англійська
Форма навчання	Очна (або дистанційна відповідно до наказу)

## 2. Опис дисципліни

### Коротка анотація курсу, актуальність.

Програма вивчення навчальної дисципліни «Клінічна фармакологія» 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 «Педіатрія».

Дисципліна є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми «Медицина», циклу професійної підготовки Магістра педіатрії, розрахована на 1,5 кредити, які здобувачі освіти засвоюють протягом IX, X семестрів на 5 році навчання.

Основним фокусом програми є вивчення групової належності лікарських засобів, їх основних механізмів дії, особливостей їх фармакокінетики, фармакодинаміки, проявів побічної дії та симптомів передозування, головних показань до призначення і взаємодії з іншими лікарськими засобами.

Знання клінічної фармакології базується як на експериментальних даних і теоретичних положеннях фармакології та інших медико-біологічних наук та на фактичному матеріалі клінічних дисциплін. Студент повинен вміти розробити стратегію і тактику лікування захворювання у конкретного хворого і здійснювати динамічний контроль ефективності та безпечності медикаментозної терапії.

Викладання клінічної фармакології є найбільш оптимальним на клінічних терапевтичних базах, з урахуванням етіології захворювання, основних патогенетичних механізмів його формування, клінічної картини, відповідних лікарських препаратів з порівняльним їх аналізом та вибором потрібного.

Головним завданням при викладанні предмета повинна бути підготовка спеціаліста з достатнім обсягом теоретичних знань і практичних навичок для проведення максимально раціональної медикаментозної терапії у конкретного хворого, який володіє 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.

Згідно з навчальним планом Клінічна фармакологія є складовою навчальної дисципліни «Внутрішня медицина з *Клінічною фармакологією та Професійними хворобами*», викладається на медичному факультеті протягом 9 або 10 семестру на 5 році навчання.

**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

**Метою викладання навчальної дисципліни «Клінічна фармакологія» є підготовка спеціалістів, які володіють достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок для проведення максимально раціональної лікарської терапії у конкретного хворого, володіють 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.**

**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:

- Виписувати та аналізувати рецепти на лікарські препарати у різних лікарських формах відповідно до сучасного законодавства України;
- Визначати групову належність лікарських засобів згідно сучасних класифікацій;
- Надавати фармакологічну та фармакотерапевтичну характеристику лікарським засобам, логічно пов'язувати механізм дії з фармакодинамікою, фармакокінетикою з показаннями, а побічні ефекти з протипоказаннями до їх застосування;
- Розраховувати разову дозу лікарського засобу в залежності від віку, маси тіла або площі поверхні тіла пацієнта;
- Визначати в залежності від особливостей фармакокінетики лікарських засобів кратність прийому лікарського засобу, його добову, курсову дози у пацієнтів різного віку відповідно до супутніх захворювань та застосування інших лікарських препаратів;
- Обґрунтовувати адекватну лікарську форму відповідно до шляхів введення
- Прогнозувати наслідки взаємодії лікарських засобів при їх комбінованому введенні, лікарських засобів та компонентів їжі, лікарських засобів та алкоголю;
- Оцінювати співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів;
- Виносити судження про можливість виникнення побічних реакцій лікарських засобів з метою їх запобігання;
- Визначати прояви можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптоми передозування сильнодіючими та отруйними лікарськими засобами, методи їх попередження та принципи лікування;
- Створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні лікарськими засобами із застосуванням антидотів у кожному конкретному випадку;

- Проводити аналіз фармакологічної інформації у сучасних довідниках, наукових та фахових періодичних виданнях;
- Надавати порівняльну характеристику лікарським засобам за показниками ефективності, безпеки, механізму дії, показанням до застосування тощо;
- Надавати раціональну фармакотерапевтичну допомогу при найпоширеніших ургентних станах, що зустрічаються в клініці внутрішніх хвороб.

#### 4. Зміст та логістика дисципліни

<i>Змістовий модуль 1. Введення в клінічну фармакологію. Клінічна фармакологія антибактеріальних лікарських засобів</i>	9/10 семестр 12,5 год	Практичні заняття № 1-3 СРС 1-3
<i>Змістовий модуль 2. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на серцево-судинну систему</i>	9/10 семестр 14,5 год	Лекції № 1 Практичні заняття № 4-7 СРС 4-7
<i>Змістовий модуль 3. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність. Протизапальні лікарські засоби</i>	9/10 семестр 8,5 год	Практичні заняття № 8-10 СРС 8-10
<i>Змістовий модуль 4. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на ендокринну систему та органи травлення</i>	9/10 семестр 7,5 год	Практичні заняття № 11-12 СРС 11-12

Дисципліна включає 12 тем, які поділені на 4 змістових модулі.

#### **Змістовий модуль 1. Введення в клінічну фармакологію. Клінічна фармакологія антибактеріальних лікарських засобів.**

**Тема 1.** Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики і фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії.

**Тема 2.** Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних лікарських засобів (β-лактамні антибіотики).

**Тема 3.** Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних лікарських засобів інших груп.

#### **Змістовий модуль 2. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на серцево-судинну систему.**

**Тема 4-5.** Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних та гіполіпідемічних лікарських засобів (нітрати, β-адреноблокатори, антагоністи кальцію, статини, фібрати)

**Тема 6.** Клініко-фармакологічна характеристика антигіпертензивних лікарських засобів (іАПФ, АРА, діуретики).

**Тема 7.** Клініко-фармакологічна характеристика антикоагулянтів та антиагрегантів.

#### **Змістовий модуль 3. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність. Протизапальні лікарські засоби.**

**Тема 8.** Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність (β<sub>2</sub>-адреноміметики, М-холінолітики, метилксантини, іГКС).

**Тема 9-10.** Клініко-фармакологічна характеристика НПЗЗ, глюкокортикостероїдів.

**Змістовий модуль 4. Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на ендокринну систему та органи травлення.**

**Тема 11.** Клініко-фармакологічна характеристика цукрознижуючих лікарських засобів

**Тема 12.** Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції травного каналу (ППП, H<sub>2</sub>-гістаміноблокатори, антациди, прокінетики, гепатопротектори). Залік

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів клінічної фармакології.

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/ Педіатрія/ 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 – залік	Методи: тестування, усне опитування (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <a href="https://www.vnmu.edu.ua/Загальна%20інформація/Основні%20документи">https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи</a> ))
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](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна%20інформація/Основні%20документи))

Поточний контроль	За чотирьох бальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
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 дисципліни**

### ***Критерії оцінювання знань студентів з поточної успішності***

#### **Оцінювання усної/письмової відповіді під час поточного контролю**

##### **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, 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. 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.

##### **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 виконання тестових завдань під час поточного контролю**

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який при проведенні тестового контролю допускається не більше 10% неправильних відповідей (обсяг правильних відповідей 90-100%).

Оцінка «добре» виставляється студенту, який під час тестового контролю допускає не більше 20% помилок (обсяг правильних відповідей 80-89%).

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який робить помилки не більш, ніж в 30% тестових завдань (обсяг правильних відповідей 70,5-79%).

Оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який при тестовому опитуванні правильно розв'язує менше 70% тестових завдань.

#### **Оцінювання виконання ситуаційних задач під час поточного контролю**

##### **Оцінка “відмінно”**

Студент вільно вирішує ситуаційні клінічно-орієнтовані задачі підвищеної складності, правильно, чітко, логічно і повно відповідає на всі складові питання до задачі.

### Оцінка “добре”

Студент вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні клінічно-орієнтовані задачі, при цьому правильно, і по суті відповідає на більшість питань до задачі, правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань.

### Оцінка "задовільно"

Під час розв'язання ситуаційних задач надає правильні відповіді тільки на деякі питання до задачі, або ж відповіді є неповними.

### Оцінка "незадовільно"

Під час розв'язання ситуаційних задач не може надати правильні відповіді на питання до задачі. 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 (посилання <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.

## **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. проф. М.І.Яблучанського, В.М.Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021.– 554с.
3. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
4. Клиническая фармакология: учебник для медицинских ВУЗов IV уровня аккредитации / Под ред. О.Я.Бабака, А.Н.Беловола, И.С.Чекмана. – К.: Медицина, 2012. – 728 с.
5. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А.Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУО 2015.-92 с.

7. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2019. – 308с.
8. 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. (I том – 352 с.); 2021 (II том).
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2020. – 204с.
10. Фармакологія - Cito! (Фармакологія. Логика.): учебник для вузов / Под ред. С.М. Дроговоз, г. Харьков: СИМ, 2016. - 236 с.
11. Фармакологія: ученик для студентів вищих навчальних закладів: переклад з укр. на рос. / Чекман І.С., Горчакова Н.А., Казак Л.І. [и др.]; под ред. проф. І.С. Чекмана. Вінниця Нова Книга, 2013.-792 с
12. Фармакологія. Курс лекцій. Наукове видання. -Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2016.- 512с.
13. 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.
14. 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.
15. Bobyrov V. Pharmacology : textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
17. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
18. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook II Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### Допоміжна

1. Бобирьов В.М., Мамчур В.Й., Луценко Р.В., Дев'яткіна Т.О., Сидоренко А.Г., Хомяк О.В. Методичні рекомендації: Експериментальне вивчення нових антидепресивних засобів. - 2014. - К.: -40с.
2. Дроговоз С.М., Гудзенко А.П., Бутко Я.А., Дроговоз В.В. Побочное действие лекарств: учебник-справочник. - Х.: «СИМ», 2011. - 480с.
3. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
4. 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., Голопихо Л.І. —К., 2018. — 376 с.
5. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій: навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса: Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
6. Компендиум 2015 - лекарственные препараты / Под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Виктор. - К.: МОРИОН, 2015.-2240 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. Чекман І.С., Вікторов О.П., Горчакова Н.О. та ін. Нестероїдні протизапальні препарати: ефективність, доступність, прийнятність для пацієнта. Фармаконагляд за безпекою застосування. - Київ: Поліграф плюс, 2011. -118 с.
  10. 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.
  11. 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.
  12. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. -36 с.
  13. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
  14. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
  15. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients
  16. Pharmacology at your palms: reference book / Drogozov S.M., Kutsenko T.A. - Kharkiv: Nphall, 2016 -80 p.

### Електронні ресурси

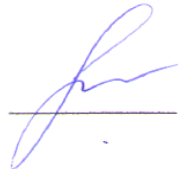
1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnmue.edu.ua>
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmue.edu.ua>
3. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/en/>
4. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
5. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
6. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
7. Державний реєстр лікарських засобів [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)
8. Уніфіковані протоколи ведення хворих [www.moz.gov.ua](http://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.vnmu.edu.ua/> кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології/Студенту).

Силабус з дисципліни «Клінічна фармакологія» обговорено та затверджено на засіданні кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології (протокол № 1, від «29» серпня 2023р.)

Відповідальний за курс



Коновалова Н.В.

Завідувач кафедри



Семененко С.І.