



ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ЦИКЛОВА КОМІСІЯ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

СИЛАБУС

Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	ФАРМАКОЛОГІЯ				
Освітньо-професійна програма	Фармація				
Рівень вищої освіти	Початковий (короткий цикл)				
Ступінь вищої освіти	Молодший бакалавр				
Галузь знань	22 Охорона здоров'я				
Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація				
Форма навчання	Денна, заочна				
Формат навчальної дисципліни	Обов'язкова				
Мова викладання	Українська				
Рік навчання	1 та 2 роки				
Обсяг навчальної дисципліни	7 кредитів / 210 годин				
	Форма навчання	Кількість годин			
		Лекції	Практичні	Самостійна робота	МК
		Денна	24	90	88
Заочна	24	36	144	6	
Контрольні заходи	<i>Вхідний контроль</i> – на першому практичному занятті <i>Поточний контроль</i> – на кожному практичному занятті <i>Модульний контроль (МК)</i> – по завершенню кожного модуля <i>Атестація</i> – комплексний екзамен зі спеціальності				
Методи навчання	Практичні заняття, репродуктивні (закріплення знань та практичних умінь, навичок), інноваційні (проблемне навчання, модульне засвоєння знань, інформаційно-комп'ютерні технології, дистанційне навчання, контекстне навчання).				
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Кабінет фармакології з достатнім забезпеченням макетами лікарських засобів, довідковою літературою Мультимедійне обладнання				
Лінк на дисципліну	Сайт дистанційних технологій освіти Фахового коледжу НФаУ (Moodle) https://pharmagram.nuph.edu.ua/course/view.php?id=254				
Кадрове забезпечення	Викладачі циклової комісії медико-біологічних дисциплін: <i>Бондаренко Віра Іванівна</i> , спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії <i>Строна Олена Володимирівна</i> , спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист				
Контакти	college@nuph.edu.ua				
Навчальні заняття та консультації	За розкладом				
Анотація навчальної дисципліни					
Фармакологія є інтегральною навчальною дисципліною, яка розкриває вплив лікарських препаратів на організм людини. Володіння інформацією про сучасні лікарські препарати є					

необхідною складовою кваліфікації фармацевта. Завдання фармакології є вивчення та набуття студентами необхідних знань про шляхи введення, види дії, дозування лікарських препаратів, механізми дії, фармакодинаміку, фармакокінетику, показання до застосування, побічні ефекти та протипоказання, взаємозамінність ліків кожної фармакологічної групи, етапи створення лікарських засобів.

Мета навчальної дисципліни

Формування у майбутніх фармацевтів фахових компетентностей раціонального використання сучасних лікарських препаратів із метою підтримання здоров'я та профілактики захворювань, що є необхідною умовою формування здорової та суспільно активної особистості, здатної до самостійного збереження та підтримання здоров'я на належному рівні протягом усього життя.

Компетентності

Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно, так і письмово.

Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Здатність до міжособистісної взаємодії, здатність працювати в команді.

Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Здатність використовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти України, дотримуватися положень та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

Здатність застосовувати в практичній діяльності принципи фармацевтичної етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки професійної діяльності.

Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширення захворювань, популяризації здорового способу життя та покращення його якості.

Здатність організувати та забезпечувати діяльність аптечного закладу, його структурних підрозділів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами, медичними виробами та іншими товарами аптечного асортименту.

Здатність надавати фармацевтичну допомогу (послугу) споживачам.

Програмні результати навчання

Здійснювати соціальну та професійну діяльність на основі розуміння своїх прав і обов'язків як члена суспільства, усвідомлення цінностей громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Проводити професійну діяльність, базуючись на загальних цінностях та досягненнях суспільства, на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань та розвитку суспільства, техніки і технологій, з урахуванням її значущості для здоров'я людини та розуміння соціальних наслідків професійної діяльності.

Застосовувати знання державної та однієї з іноземних мов з метою забезпечення ефективності ділової комунікації.

Використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології та інформаційно-пошукові системи для вирішення практичних задач у сфері професійної діяльності.

Обирати оптимальні методи та способи розв'язання типових спеціалізованих задач, оцінювати їх ефективність у контексті вирішення професійної проблеми.

Встановлювати та підтримувати ділові комунікації між учасниками сфери професійної діяльності (колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами тощо), з метою налагодження діалогу, порозуміння та досягнення очікуваного результату.

Використовувати знання, уміння та навички, які дозволять адаптуватися до можливих змін у професійній діяльності та мінливих умов праці, професійно діяти в новій ситуації.

Виконувати професійні завдання з гарантією забезпечення якості їх виконання та критично оцінювати результати роботи.

Застосовувати знання вимог нормативно-правових актів України, положень та рекомендацій належних фармацевтичних практик в процесі професійної діяльності.

Проводити професійну діяльність на засадах дотримання принципів фармацевтичної етики та деонтології.

Пропагувати здоровий спосіб життя та його модифікацію з метою збереження та відновлення фізіологічних, психологічних функцій, оптимальної працездатності, соціальної активності, поширювати інформацію щодо профілактики захворювань та небезпеки безвідповідального самолікування.

Виконувати операції щодо забезпечення закладів охорони здоров'я лікарськими засобами, медичними виробами та іншими товарами аптечного асортименту.

Використовувати фахову термінологію.

Класифікувати лікарські засоби за фармакологічними групами, умовами зберігання та умовами відпуску з аптеки.

Консультувати споживачів аптечних послуг, дотримуючись принципів фармацевтичної опіки, обґрунтовувати доцільність вибору лікарського препарату, лікарської рослинної сировини та лікарської форми, з метою забезпечення ефективного і безпечного їх застосування.

Знання та вміння після опанування дисципліни

- основні фармакологічні терміни та принципи класифікації ліків;
- шляхи введення препаратів в організм та види дії лікарських засобів;
- фармакодинамічні та фармакокінетичні фактори, від яких залежить ефективність та безпечність ліків;
- явища, які виникають при повторному та комбінованому введенні лікарських засобів;
- класифікацію доз та принципи дозування ліків;
- класифікацію ліків, які впливають на периферичну нервову систему;
- фармакологічну логіку між фармакодинамікою та показаннями до застосування ліків, які впливають на периферичну нервову систему;
- основні прояви побічної дії та ознаки передозування препаратів медіаторного типу дії;
- принципи класифікації протизапальних та протиалергічних лікарських засобів;
- класифікацію лікарських засобів, які впливають на ЦНС;
- фармакологічну логіку між фармакодинамікою та показаннями до застосування ліків, які впливають на ЦНС, протизапальних та анальгезуючих лікарських засобів;
- порівняльну характеристику лікарським засобам в кожній фармакологічній групі за силою та тривалістю фармакологічної дії;
- основні шляхи фармакологічного впливу на функції виконавчих органів, систему крові, обмін речовин та імунну систему;
- класифікацію лікарських засобів, які впливають на функції виконавчих органів, систему крові, обмін речовин та імунну систему;
- знати фармакологічну логіку між фармакодинамікою та показаннями до застосування ліків, які впливають на функції виконавчих органів, систему крові, обмін речовин та імунітет;
- сучасні класифікації лікарських засобів, які використовуються для лікування онкологічних та інфекційних захворювань, антисептиків та дезінфікуючих засобів;
- основні прояви побічної дії хіміотерапевтичних лікарських засобів;
- засвоїти основні правила раціональної антибіотикотерапії з метою попередження побічної дії та розвитку антибіотикорезистентності;

- фармакологічну характеристику лікарських засобів різних груп (механізм дії, фармакодинаміку, показання до застосування, побічні дії, протипоказання, форми випуску).
- визначати групову належність основних лікарських засобів згідно сучасних класифікацій;
- надавати фармакологічну характеристику традиційним та новим лікам, логічно пов'язувати фармакодинаміку з показаннями, а основні побічні ефекти з протипоказаннями до застосування ліків;
- обґрунтовувати вибір адекватної лікарської форми відповідно до шляхів введення лікарських засобів;
- проводити пошук фармакологічної інформації у сучасних довідниках, наукових та фахових періодичних виданнях.

Структура навчальної дисципліни

Модуль 1. Лікарська рецептура. Загальна фармакологія. Лікарські засоби, які впливають на периферичну нервову систему.

Змістовний модуль 1. Лікарська рецептура. Загальна фармакологія

1. Лікарський рецепт та правила його прописування. Прописування твердих, м'яких та рідких лікарських форм. Загальна фармакологія

Змістовний модуль 2. Лікарські засоби, які впливають на периферичну нервову систему

2. Лікарські засоби, що впливають на аферентний відділ нервової системи

3. Лікарські засоби, що впливають на еферентний відділ нервової системи. Холінергічні та антихолінергічні лікарські засоби (холінотропні засоби)

4. Адренергічні та антиадренергічні лікарські засоби (адренотропні засоби)

Модуль 2. Засоби, що впливають на центральну нервову систему

Змістовний модуль 3. Засоби, що пригнічують центральну нервову систему. Фармакологічна корекція болю

5. Засоби, що пригнічують центральну нервову систему. Фармакологічна корекція болю

Змістовний модуль 4. Засоби, що збуджують центральну нервову систему

6. Засоби, що збуджують центральну нервову систему

Модуль 3. Лікарські засоби, що діють на функцію дихання, серцево-судинної системи, нирок, на міометрій, на функцію органів травлення

Змістовний модуль 5. Лікарські засоби, що діють на функцію дихання та серцево-судинної системи

7. Лікарські засоби, що діють на функцію дихання

8. Кардіотонічні, антиаритмічні, антиангінальні засоби. Засоби, що покращують мозковий кровообіг. Антиатеросклеротичні та гіпотензивні засоби.

Змістовний модуль 6. Лікарські засоби, що діють на функцію нирок, на міометрій

9. Лікарські засоби, що діють на функцію нирок, на міометрій

Змістовний модуль 7. Лікарські засоби, що діють на функцію органів травлення

10. Засоби, що впливають на апетит, на функцію шлунка та підшлункової залози. Жовчогінні та проносні засоби. Гепатопротектори

Модуль 4. Лікарські засоби, що впливають на тканинний обмін, на кровотворення, на систему зсідання крові, на імунітет. Фармакологічні коректори алергії.

Змістовний модуль 8. Гормональні та антигормональні препарати

11. Гормональні препарати гіпофізу, щитовидної, паразитовидних та підшлункової залоз. Синтетичні гіпоглікемічні засоби

12. Гормональні препарати стероїдної структури

Змістовний модуль 9. Вітамінні та вітаміноподібні препарати

13. Вітамінні та вітаміноподібні препарати

Змістовний модуль 10. Лікарські засоби, що діють на кровотворення, на систему зсідання крові

14. Лікарські засоби, що діють на кровотворення, на систему зсідання крові

Змістовний модуль 11. Лікарські засоби, що впливають на обмін речовин, на імунітет. Фармакологічні коректори алергії.

15. Лікарські засоби, що впливають на обмін речовин, на імунітет. Фармакологічні коректори алергії.

Модуль 5. Лікарські засоби для лікування інфекційних захворювань.

Змістовний модуль 12. Протимікробні засоби.

16. Антисептичні та дезінфікуючі засоби.

17. Бета-лактаміні антибіотики. Антибіотики групи тетрациклінів, макролідів та азалідів.

18. Антибіотики груп аміноглікозидів, поліміксинів, лінкозамідів, глікопептидів, рифаміцину, хлорамфеніколу.

Модуль 6. Лікарські засоби для лікування інфекційних захворювань. Антибластомні препарати. Антидоти.

Змістовний модуль 13. Протимікробні, протипаразитарні, протигрибкові та противірусні засоби.

19. Синтетичні хіміотерапевтичні засоби. Протитуберкульозні та протисифілітичні засоби.

20. Протипаразитарні, протигрибкові та противірусні засоби.

Змістовний модуль 14. Антибластомні засоби. Антидоти.

21. Антибластомні засоби. Антидоти.

Пререквізити

Філософія, латинська мова, біологія з основами генетики, органічна хімія, фармацевтична ботаніка, фармакогнозія, анатомія та фізіологія людини, гігієна у фармації та екологія, патологічна фізіологія, основи мікробіології, валеологія

Постреквізити

Військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій, фармацевтична опіка, медичне та фармацевтичне товаровознавство, інформаційні технології у фармації, фітотерапія, організація та економіка фармації, домедична допомога

Система оцінювання навчальної дисципліни

Оцінювання за 100-бальною шкалою:

Кількість балів	min	max
за модуль	60	100
поточну діяльність	36	60
модульний контроль	24	40

МК проводиться у письмовій формі

Розподіл балів з дисципліни

Модуль 1. Лікарська рецептура. Загальна фармакологія. Лікарські засоби, які впливають на периферичну нервову систему.

Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)

Змістовний модуль 1	Змістовний модуль 2		Сума балів	МК 1	Загальна сума балів
ПЗ 1	ПЗ 2	ПЗ 3			
max 20	max 20	max 20	min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100

Модуль 2. Засоби, що впливають на центральну нервову систему

Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)

Змістовний модуль 3		Змістовний модуль 4	Сума балів	МК 2	Загальна сума балів
ПЗ 4	ПЗ 5	ПЗ 6			
max 20	max 20	max 20	min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100

Модуль 3. Лікарські засоби, що діють на функцію дихання, серцево-судинної системи, нирок, на міометрій, на функцію органів травлення								
Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)						Сума балів	МК 3	Загальна сума балів
Змістовий модуль 5		Змістовий модуль 6		Змістовий модуль 7				
ПЗ 7	ПЗ 8	ПЗ 9	ПЗ 10	ПЗ 11		min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100
max 12	max 12	max 12	max 12	max 12				
Модуль 4. Лікарські засоби, що впливають на тканинний обмін, на кровотворення, на систему зсідання крові, на імунітет. Фармакологічні коректори алергії.								
Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)						Сума балів	МК 4	Загальна сума балів
Змістовий модуль 8		Змістовий модуль 9		Змістовий модуль 10				
ПЗ 12	ПЗ 13	ПЗ 14	ПЗ 15	ПЗ 16	ПЗ 17	min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100
max 10	max 10	max 10	max 10	max 10	max 10			
Модуль 5. Лікарські засоби для лікування інфекційних захворювань.								
Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)						Сума балів	МК 5	Загальна сума балів
Змістовий модуль 12								
ПЗ 18		ПЗ 19		ПЗ 20		min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100
max 20		max 20		max 20				
Модуль 6. Лікарські засоби для лікування інфекційних захворювань. Антибластомні препарати. Антидоти.								
Поточний контроль (в тому числі самостійної роботи)						Сума балів	МК 6	Загальна сума балів
Змістовий модуль 13			Змістовий модуль 14					
ПЗ 21		ПЗ 22		ПЗ 23		min 36 max 60	min 24 max 40	min 60 max 100
max 20		max 20		max 20				
<p>Загальна кількість балів з дисципліни визначається як середня арифметична за модулі на які структурована дисципліна. Отриманий результат конвертується в оцінку за диференційованою шкалою.</p>								
Оцінка за шкалою закладу освіти								
			Мін. бал			Макс. бал		
Диференційована шкала								
Відмінно			90			100		
Добре			74			89		
Задовільно			60			73		
Незадовільно			0			59		
Критерії оцінювання навчальних досягнень								
<i>відмінно</i> 90-100	Здобувач освіти твердо засвоїв теоретичний матеріал, відповіді на запитання дає повні, визначення точні, наукові, володіє вільно українською фармакологічною термінологією. Правильно пояснює механізми дії лікарських препаратів. Знає номенклатуру, фармакологічні групи, основні фармакологічні ефекти, показання до застосування лікарських препаратів. Орієнтується по побічним діям, протипоказанням, формам випуску лікарських препаратів. Застосовує міждисциплінарні знання, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок. Виконано 90-100% завдань із дотриманням вимог.							
<i>добре</i> 74-89	Здобувач освіти добре засвоїв теоретичний матеріал, у відповідях упускає деякі деталі, деякі неточності у визначеннях, назвах, володінні українською фармакологічною термінологією. Поверхнево пояснює механізми дії лікарських препаратів. Не дає повну відповідь стосовно фармакологічних підгруп, фармакологічних ефектів, показань до застосування лікарських							

	препаратів. Більш поверхнево орієтується по побічним діям, протипоказанням, формам випуску лікарських препаратів. Міждисциплінарні знання не систематизовані, простежуються у деяких питаннях. Відповідає в цілому грамотно. Виконано 74-89% завдань із дотриманням вимог.
<i>задовільно 60-73</i>	Здобувач освіти в основному опанував теоретичні знання навчальної дисципліни, відповіді на запитання неповні, допущені значні помилки, недостатньо чітко надані визначення, майже відсутні фармакологічні терміни. Механізми дії ліків не пояснює. Називає тільки основну фармакологічну групу, основні ефекти, основні показання до застосування лікарських препаратів. Слабо орієтується по побічним діям лікарських засобів. Міждисциплінарні знання не простежуються. Власні висновки не робить, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою діяльністю. Виконано 64-73% завдань із частковим дотриманням вимог.
<i>незадовільно 0-59</i>	Здобувач освіти не опанував навчальний матеріал дисципліни, майже не орієтується в першоджерелах і рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, відповіді не структуровані, фрагментарні, відсутні наукові визначення, не володіє фармакологічною термінологією. Відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані. Виконано не більше 59% завдань. Не дотримується вимог при виконанні завдань.

Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

Рекомендована література

Основна (базова)

1. Фармакологія – наочно (Фармакологія в схемах та малюнках) Навчальний посібник / С.М. Дроговоз, Г.В. Белік, Л.С. Білик та інші. – Харків: Тітул, 2015. – 204 с.
2. Дроговоз С. М. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору, студенту: Підручник – довідник. – Х.: Видавничий центр “ХАР”, 2006. - 480 с.
3. Самостійна робота студентів з фармакології: Навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів / С.М. Дроговоз, І.М. Риженко, С.Ю. Штриголь та ін. – Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2004. – 112 с.

Допоміжна

1. Кіреєв, І.В. Фармакотерапія інфекційних захворювань : метод. рек. для студентів / І.В. Кіреєв, О.О. Рябова, В.Є. Кашута. – Харків : НФаУ, 2019. – 48 с.
2. Дроговоз С.М. Фармакологія на долонях: Довідник / С.М. Дроговоз, К.Г. Щокіна. – Х., НФаУ, 2015. – 112 с.
3. Фармакологія: Підручник / І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, В.А. Туманов та ін.; за ред. І.С. Чекмана. – К.: Вища шк., 2004. – 598 с.
4. Аксакова В.В., Зупанець І.А., Безугла Н.П. Фармакологія. Х.: Видавництво НФаУ “Золоті сторінки”, 2003 – 502 с.

Інформаційні ресурси

Компендіум онлайн - www.compendium.com.ua

Індійський журнал фармакології - www.ijp-online.com

Журнал фармакології та фармакотерапії - www.jpharmacol.com

Освітній сайт медичної фармакології - www.pharmacology.us; www.pharmacology2000.com

Сайт МОЗ України – <http://www.moz.gov.ua>


Сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я – <http://www.who.int/en/>

Сайт наукової бібліотеки НФаУ: <http://lib.nuph.edu.ua/>

Сайт Державної наукової медичної бібліотеки України – <http://www.library.gov.ua/>


Політика навчальної дисципліни

Дотримання вимог до зовнішнього вигляду. Обов'язкове відвідування аудиторних занять; ведення конспекту лекцій; участь в дискусіях; ведення журналу для практичних занять; своєчасність виконання завдань для самостійної роботи з дотриманням вимог. Своєчасність відпрацювання пропущених занять. Діяльність здобувачів освіти здійснюється відповідно до «Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Фахового коледжу НФаУ» ПОЛ А2.4-69-029 (<https://bit.ly/3vqIBBR>)

Розробник:  В.І. Бондаренко, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії

Розглянуто та ухвалено на засіданні циклової комісії медико-біологічних дисциплін

Протокол від « 24 » серпня 2023 року № 1

Голова  В.В. Аксакова

Гарант освітньої програми  Л.О. Горяча, к. фарм. н, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист