Міністерство освіти і науки України
Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського
Навчально-науковий гуманітарний інститут
Кафедра медичної реабілітації, валеології та оздоровчих технологій в спорті

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор навчально-наукового
гуманітарного інституту
Сергій ГУБАРЄВ
(підпис)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВБ 4. Спортивна фармакологія

рівень вищої освіти Перший (бакалаврський)
галузь знань І Охорона здоров'я та соціальне забезпечення
спеціальність І7 Терапія та реабілітація
освітньо-професійна програма «Фізична терапія, ерготерапія »
форма(и) здобуття освіти денна

Київ-2025 рік

Інформація про розробника та розгляд і схвалення робочої програми навчальної дисципліни

РОЗРОБНИК робочої програми навчальної дисципліни

Кандидат біологічних наук, доцент Вікторія КОВАЛЕНКО

(підпис)

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри медичної реабілітації, валеології та оздоровчих технологій в спорті Навчально-наукового гуманітарного інституту(ННГІ).

Протокол № 1 від 25.08.2025

Завідувач кафедри Уляна ЛУЩИК

(підпис)

ПОГОДЖЕНО:

Розглянуто та схвалено на засіданні навчально-методичної ради навчально-наукового гуманітарного інституту

Протокол № 8 від 27.08.2025

Голова НМР

Сергій ГУБАРЄВ

ЗМІСТ

1 Загальна інформація про навчальну дисципліну 4
2 Опис навчальної дисципліни 5
2.1 Мета, завдання та цілі вивчення дисципліни 5
2.2 Міждисциплінарні зв'язки: 6
3 Перелік компетентностей, яких набувають здобувачі при вивченні дисципліни відповідно до освітньої програми 7
4 Програмні результати навчання відповідно до освітньої програми 7
5 Структура та обсяг навчальної дисципліни 7
5.1 Тематика семінарських занять 8
5.2 Тематика практичних занять 11
5.3 Тематика лабораторних занять 11
5.4 Тематика самостійної роботи здобувачів 11
6 Інформація про індивідуальне завдання 12
7 Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни 14
8 Політика дисципліни 14
9 Система та критерії оцінювання результатів навчання здобувача 16
9.1 Види контролю, які використовуються під час вивчення дисципліни, та форма підсумкового (семестрового) контролю за навчальною дисципліною. 16
9.2 Методи контролю та оцінювання 17
9.3 Критерії оцінювання навчальної діяльності здобувачів, в межах окремих видів навчальних занять, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. 17
9.4 Особливості набору балів за видами навчальної діяльності здобувача для кожної форми підсумкового (семестрового) контролю. 20
9.5 Шкала оцінювання результатів підсумкового контролю, що використовується в Університеті 20
10 Рекомендовані джерела інформації 21

1 Загальна інформація про навчальну дисципліну

1.1.Назва навчальної дисципліни, код в освітній програмі	Спортивна фармакологія, ВБ4
1.2.Статус навчальної дисципліни	Вибіркова дисципліна професійної підготовки
1.3.Рік навчання, семестр у якому викладається дисципліна	2-й рік навчання, 4-й семестр
1.4.Обсяг навчальної дисципліни за формами здобуття освіти	очна (денна)
Кількість кредитів	4
Загальна кількість годин, в тому числі:	120
● аудиторні години	40
лекції	20
семінарські заняття	20
● самостійна робота	80
1.5.Вид підсумкового (семестрового) контролю	залік
1.6. Інформація про консультації	Згідно затвердженого графіка консультацій
1.7. Мова викладання	українська
1.8.Прізвище, ім'я, по батькові викладача(ів) (науковий ступінь, вчене звання)	кандидат біологічних наук, доцент Коваленко Вікторія Володимирівна
1.9.Контактна інформація викладача	kovalenko.viktoriia@tnu.edu.ua

2 Опис навчальної дисципліни

Анотація дисципліни

Навчальна дисципліна «Спортивна фармакологія» є вибірковою дисципліною професійної підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності І7 Терапія та реабілітація. Дисципліна спрямована на формування системного уявлення про роль і місце фармакологічних засобів у забезпеченні фізичної працездатності, адаптації до фізичних навантажень та відновлення організму в умовах спортивної діяльності і реабілітаційного процесу.

У межах дисципліни розглядаються теоретичні засади спортивної фармакології, особливості дії лікарських засобів в умовах фізичних навантажень, вплив вікових, статевих та індивідуальних факторів на фармакологічні ефекти. Значна увага приділяється вітамінно-мінеральному забезпеченню, антиоксидантним та адаптогенним засобам, фармакології енергетичного обміну й відновних процесів.

Дисципліна охоплює питання фармакологічного супроводу відновлення після фізичних навантажень і спортивних травм, використання біологічно активних добавок і фітотерапевтичних засобів у практиці фізичної терапії, а також проблематику безпеки застосування фармакологічних засобів. Окремий розділ присвячений антидопінговим аспектам, правовому регулюванню використання заборонених речовин у спорті та професійній відповідальності фахівця з фізичної терапії.

Вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів здатності до критичної оцінки доцільності фармакологічних втручань, усвідомлення ризиків і обмежень медикаментозного супроводу, а також уміння інтегрувати фармакологічні знання у комплексні програми фізичної терапії та реабілітації з дотриманням принципів безпеки, етики та академічної доброчесності.

2.1 **Мета, завдання та цілі вивчення дисципліни**

Метою вивчення дисципліни «Спортивна фармакологія» є формування у здобувачів вищої освіти спеціальності І7 Терапія та реабілітація системних знань про принципи дії фармакологічних засобів в умовах фізичних навантажень і відновлення, а також розвиток здатності до їх раціонального, безпечного та етично відповідального застосування у професійній діяльності фізичного терапевта з урахуванням антидопінгових вимог і міждисциплінарної взаємодії з лікарем.

Основними завданнями вивчення дисципліни є засвоєння теоретичних основ спортивної фармакології та її місця у системі спортивної медицини і фізичної терапії; опанування базових закономірностей фармакодинаміки та фармакокінетики лікарських засобів в умовах фізичних навантажень; формування уявлення про роль вітамінів, мінералів, антиоксидантів, адаптогенів та інших фармакологічних і біологічно активних засобів у підтримці працездатності та відновних процесів; ознайомлення з принципами фармакологічного супроводу реабілітації після фізичних навантажень і

спортивних травм; усвідомлення ризиків, побічних ефектів і обмежень медикаментозного впливу на організм.

Цілями вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти здатності аналізувати доцільність застосування фармакологічних засобів у комплексних програмах фізичної терапії; розвиток навичок критичної оцінки безпеки та ефективності фармакологічних втручань; набуття компетентностей щодо дотримання антидопінгового законодавства та етичних норм професійної діяльності; підготовка до використання отриманих знань у практичній роботі з пацієнтами та спортсменами з метою оптимізації процесів адаптації, відновлення і збереження здоров'я.

2.2 **Міждисциплінарні зв'язки:**

Пререквізити дисципліни:
ОК 10. Анатомія та фізіологія людини
ОК 15. Основи загальної патології та патофізіології
ОК 17. Загальна біохімія та біохімія рухової діяльності
ОК 14. Основи фізичної терапії. Вступ до спеціальності
Постреквізити дисципліни:
ОК 32. Основи спортивної медицини
ОК 24. Фізична терапія, ерготерапія при захворюваннях опорно-рухового апарату
ОК 28. Фізична терапія, ерготерапія у внутрішній медицині
ОК 40. Оздоровчо-рекреаційна рухова активність

Формат проведення дисципліни

Дисципліна «Спортивна фармакологія» є вибірковою дисципліною професійної підготовки для здобувачів вищої освіти спеціальності І7 Терапія та реабілітація. Освітній процес організовується у змішаному форматі, що передбачає поєднання аудиторних та дистанційних форм навчання із використанням цифрових освітніх платформ.

Види навчальних занять включають лекції та семінарські заняття. Лекції спрямовані на формування теоретичної бази з ключових питань спортивної фармакології, тоді як семінарські заняття орієнтовані на обговорення навчального матеріалу, аналіз клінічних і професійно орієнтованих ситуацій, а також перевірку рівня засвоєння знань здобувачами вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється у формі усного опитування на семінарських заняттях і спрямований на оцінювання системності та глибини засвоєння теоретичного матеріалу. Проміжний контроль проводиться у формі тестування після завершення кожного модуля та дає змогу оцінити рівень опанування модульного змісту дисципліни.

Підсумковий контроль з дисципліни здійснюється у формі заліку.

У межах дисципліни передбачено виконання індивідуальних і навчально-практичних завдань, зокрема двох рефератів за темами 1.1 та 2.4, двох презентацій за темами 1.2 та 2.3, а також чотирьох практичних завдань (ситуаційних кейсів) за темами 1.3, 1.4, 2.1 та 2.2. Змішаний формат навчання

забезпечує можливість поєднання очної роботи зі здобувачами вищої освіти з дистанційним опрацюванням навчальних матеріалів, виконанням завдань та проходженням тестового контролю з використанням електронних освітніх ресурсів.

3 Перелік компетентностей, яких набувають здобувачі при вивченні дисципліни відповідно до освітньої програми

Вибіркова дисципліна професійної підготовки

4 Програмні результати навчання відповідно до освітньої програми

Вибіркова дисципліна професійної підготовки

5 Структура та обсяг навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма навчання			
	усього годин	у тому числі		
		Л	Сем	СР
1	**2**	**3**	**4**	**5**
МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СПОРТИВНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ	**60**	**12**	**8**	**40**
Тема 1.1. Спортивна фармакологія як складова спортивної медицини та фізичної терапії. Предмет і завдання спортивної фармакології. Місце дисципліни в системі підготовки фахівців з фізичної терапії та реабілітації. Фармакологічне забезпечення тренувального процесу й реабілітації. Основні принципи раціонального та безпечного застосування лікарських засобів у спорті та відновленні	**14**	**2**	**2**	**10**
Тема 1.2. Основи дії лікарських засобів в умовах фізичного навантаження. Фармакодинаміка і фармакокінетика лікарських засобів. Вплив фізичних навантажень на всмоктування, розподіл, метаболізм і виведення препаратів. Побічні ефекти та ризики медикаментозного супроводу спортсменів і пацієнтів у реабілітації. Індивідуальна чутливість, вікові та статеві особливості дії ліків	**14**	**2**	**2**	**10**
Тема 1.3. Вітаміни, мінерали та антиоксидантні засоби у фізичній терапії та спорті. Роль вітамінів і мікроелементів у підтримці працездатності та відновних процесів. Антиоксиданти й антигіпоксичні засоби: механізми дії, показання, обмеження. Раціональне застосування в практиці фізичного терапевта	**16**	**4**	**2**	**10**
Тема 1.4. Фармакологія енергетичного обміну та адаптації	**16**	**4**	**2**	**10**

1	2	3	4	5
до фізичних навантажень. Енергетичні процеси в м'язовій діяльності. Макроергічні сполуки, актопротектори, адаптогени. Фармакологічна підтримка адаптації та відновлення після навантажень без порушення антидопінгових вимог				
МОДУЛЬ 2. ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ, БЕЗПЕКА ТА АНТИДОПІНГОВІ АСПЕКТИ	**60**	**8**	**12**	**40**
Тема 2.1. Фармакологічні засоби у відновленні після фізичних навантажень і спортивних травм. Знеболювальні та протизапальні засоби в реабілітації. Препарати для покращення мікроциркуляції та регенерації тканин. Фармакологічна підтримка відновлення у поєднанні з фізичною терапією	**16**	**2**	**4**	**10**
Тема 2.2. Біологічно активні добавки та фітотерапія у спорті та реабілітації. Поняття про БАДи, їх класифікація та відмінність від лікарських засобів. Фітотерапевтичні засоби у відновленні. Критична оцінка ефективності й безпеки застосування	**16**	**2**	**4**	**10**
Тема 2.3. Допінг у спорті: фармакологічні, медичні та правові аспекти. Поняття та класифікація допінгових засобів. Механізми дії та ризики для здоров'я. Антидопінгове законодавство України та міжнародні стандарти. Роль фізичного терапевта у профілактиці допінгу	**14**	**2**	**2**	**10**
Тема 2.4. Фармакологічна безпека та відповідальність фахівця з фізичної терапії. Принципи безпечного застосування лікарських засобів. Медикаментозні ризики при фізичній реабілітації. Професійна відповідальність, етичні та міждисциплінарні аспекти взаємодії з лікарем	**14**	**2**	**2**	**10**
РАЗОМ ***годин***	**120**	**20**	**20**	**80**
кредитів	**4**			
Підсумковий (семестровий) контроль	***залік***			

5.1 Тематика семінарських занять

П/н	Теми семінарських занять	Кількість годин
		Очна (денна)
1.	**Тема 1.1. Спортивна фармакологія як складова спортивної медицини та фізичної терапії (1 семінарське заняття, 2 год)** **Семінарське заняття №1** ***Мета*** заняття: сформувати у здобувачів вищої освіти цілісне уявлення про спортивну фармакологію, її місце в системі спортивної медицини та значення для професійної діяльності фізичного терапевта. ***Зміст*** заняття: – обговорення предмета, завдань і основних напрямів спортивної фармакології;	2

П/н	Теми семінарських занять	Кількість годин
		Очна (денна)
	– аналіз ролі фармакологічного супроводу у фізичній терапії та реабілітації; – розгляд принципів раціонального та безпечного застосування лікарських засобів у спорті; – дискусія щодо меж професійної відповідальності фізичного терапевта у фармакологічному супроводі	
2.	**Тема 1.2. Основи дії лікарських засобів в умовах фізичного навантаження (1 семінарське заняття, 2 год)** **Семінарське заняття №2** ***Мета*** заняття: сформувати розуміння особливостей дії лікарських засобів в умовах фізичних навантажень та їх впливу на функціональний стан організму. ***Зміст*** заняття: – обговорення основ фармакодинаміки та фармакокінетики лікарських засобів; – аналіз впливу фізичних навантажень на ефективність і безпеку медикаментів; – розгляд вікових, статевих та індивідуальних особливостей фармакологічної дії; – обговорення можливих побічних ефектів та фармакологічних ризиків	2
3.	**Тема 1.3. Вітаміни, мінерали та антиоксидантні засоби у фізичній терапії та спорті (1 семінарське заняття, 2 год)** **Семінарське заняття №3** ***Мета*** заняття: сформувати знання щодо ролі вітамінів, мінералів та антиоксидантів у підтримці працездатності й відновлення організму. ***Зміст*** заняття: – обговорення значення вітамінно-мінерального забезпечення при фізичних навантаженнях; – аналіз механізмів дії антиоксидантних і антигіпоксичних засобів; – розгляд показань та обмежень застосування вітамінних препаратів у спорті та реабілітації; – критичне обговорення доцільності фармакологічної корекції	2
4.	**Тема 1.4. Фармакологія енергетичного обміну та адаптації до фізичних навантажень (1 семінарське заняття, 2 год)** **Семінарське заняття №4** ***Мета*** заняття: сформувати уявлення про фармакологічні механізми підтримки енергетичного обміну та адаптаційних процесів. ***Зміст*** заняття: – аналіз енергетичних процесів у м’язовій діяльності; – обговорення ролі макроергічних сполук, актопротекторів та адаптогенів; – розгляд безпечних підходів до фармакологічної підтримки адаптації; – дискусія щодо поєднання фармакологічних і немедикаментозних методів відновлення	2

П/н	Теми семінарських занять	Кількість годин
		Очна (денна)
5.	**Тема 2.1. Фармакологічні засоби у відновленні після фізичних навантажень і спортивних травм (2 семінарські заняття, 4 год)** **Семінарське заняття №5** ***Мета*** заняття: сформувати розуміння принципів застосування фармакологічних засобів у процесі відновлення після фізичних навантажень. ***Зміст*** заняття: – обговорення знеболювальних і протизапальних засобів у реабілітації; – аналіз показань до застосування медикаментів у відновному періоді; – розгляд ризиків та побічних ефектів фармакологічного супроводу. **Семінарське заняття №6** ***Мета*** заняття: сформувати практично орієнтоване бачення ролі фармакології у комплексному відновленні після спортивних травм. ***Зміст*** заняття: – аналіз клініко-професійних ситуацій відновлення після травм; – обговорення взаємодії фізичного терапевта з лікарем; – дискусія щодо меж самостійних рішень фізичного терапевта	4
6.	**Тема 2.2. Біологічно активні добавки та фітотерапія у спорті та реабілітації (2 семінарські заняття, 4 год)** **Семінарське заняття №7** ***Мета*** заняття: сформувати критичне ставлення до використання біологічно активних добавок у професійній діяльності. ***Зміст*** заняття: – обговорення класифікації та призначення БАДів; – аналіз відмінностей між лікарськими засобами, БАДами та харчовими продуктами; – оцінювання доказовості ефективності БАДів. **Семінарське заняття №8** ***Мета*** заняття: сформувати уявлення про можливості та обмеження фітотерапії у фізичній терапії та реабілітації. ***Зміст*** заняття: – аналіз основних фітотерапевтичних засобів; – обговорення безпеки та доцільності їх застосування; – дискусія щодо інтеграції фітотерапії у відновні програми	4
7.	**Тема 2.3. Допінг у спорті: фармакологічні, медичні та правові аспекти (1 семінарське заняття, 2 год)** **Семінарське заняття №9** ***Мета*** заняття: сформувати усвідомлення медичних, правових та етичних аспектів проблеми допінгу. ***Зміст*** заняття: – обговорення поняття та класифікації допінгових засобів; – аналіз наслідків застосування допінгу для здоров'я; – розгляд антидопінгового законодавства та ролі фізичного терапевта у профілактиці допінгу	2

П/н	Теми семінарських занять	Кількість годин
		Очна (денна)
8.	**Тема 2.4. Фармакологічна безпека та відповідальність фахівця з фізичної терапії (1 семінарське заняття, 2 год)** **Семінарське заняття №10** ***Мета*** заняття: сформувати відповідальне ставлення до безпеки фармакологічних втручань у фізичній терапії. ***Зміст*** заняття: – обговорення принципів фармакологічної безпеки; – аналіз професійної та етичної відповідальності фізичного терапевта; – дискусія щодо міждисциплінарної взаємодії та дотримання антидопінгових вимог	2
	Всього	**20**

5.2 Тематика практичних занять

Практичні заняття програмою не передбачені.

5.3 Тематика лабораторних занять

Лабораторні заняття програмою не передбачені.

5.4 Тематика самостійної роботи здобувачів

п/н	Зміст навчального матеріалу	Вид діяльності	Кількість годин
1	Тема 1.1. Спортивна фармакологія як складова спортивної медицини та фізичної терапії	Опрацювання лекційних матеріалів; самостійний аналіз місця спортивної фармакології у професійній діяльності фізичного терапевта; підготовка та написання реферату за темою; підготовка до усного опитування на семінарському занятті	10
2	Тема 1.2. Основи дії лікарських засобів в умовах фізичного навантаження	Самостійне опрацювання навчально-методичних матеріалів; аналіз впливу фізичних навантажень на ефективність і безпеку лікарських засобів; підготовка мультимедійної презентації; підготовка до тестового контролю за модулем	10
3	Тема 1.3. Вітаміни, мінерали та антиоксидантні засоби у фізичній терапії та спорті	Опрацювання лекційного і семінарського матеріалу; аналіз ролі вітамінно-мінерального забезпечення та антиоксидантів у відновних процесах; виконання практичної роботи; підготовка до усного опитування	10
4	Тема 1.4. Фармакологія енергетичного обміну та адаптації до фізичних навантажень	Самостійне опрацювання навчальних матеріалів; аналіз фармакологічних підходів до підтримки енергетичного обміну й адаптації; виконання практичної	10

		роботи; підготовка до тестового контролю за модулем	
5	Тема 2.1. Фармакологічні засоби у відновленні після фізичних навантажень і спортивних травм	Опрацювання лекційного та семінарського матеріалу; аналіз фармакологічного супроводу відновлення після навантажень і травм; виконання практичної роботи; підготовка до усного опитування	10
6	Тема 2.2. Біологічно активні добавки та фітотерапія у спорті та реабілітації	Самостійне опрацювання навчально-методичних матеріалів; критичний аналіз доцільності застосування біологічно активних добавок і фітотерапевтичних засобів; виконання практичної роботи; підготовка до тестового контролю за модулем	10
7	Тема 2.3. Допінг у спорті: фармакологічні, медичні та правові аспекти	Опрацювання навчальних і нормативно-правових джерел; аналіз медичних і правових наслідків застосування допінгових засобів; підготовка мультимедійної презентації; підготовка до обговорення теми на семінарському занятті	10
8	Тема 2.4. Фармакологічна безпека та відповідальність фахівця з фізичної терапії	Самостійне опрацювання навчального матеріалу; аналіз принципів фармакологічної безпеки та професійної відповідальності; підготовка та написання реферату; підготовка до підсумкового контролю (заліку)	10
		Всього	**80**

6 Інформація про індивідуальне завдання

Робочою програмою навчальної дисципліни «Спортивна фармакологія» передбачено виконання індивідуальних навчальних завдань як складової поточного контролю результатів навчання. Індивідуальні завдання спрямовані на поглиблення та систематизацію теоретичних знань здобувачів вищої освіти щодо принципів дії фармакологічних засобів в умовах фізичних навантажень і відновлення, формування відповідального та безпечного підходу до фармакологічного супроводу у фізичній терапії та реабілітації, а також розвиток аналітичного мислення і здатності критично оцінювати доцільність фармакологічних втручань у професійній діяльності фізичного терапевта.

Індивідуальні навчальні завдання реалізуються у формах практичних завдань (ситуативних кейсів), рефератів і мультимедійних презентацій відповідно до тем навчальної дисципліни, семінарських занять і програмних результатів навчання.

6.1 Орієнтовні теми практичних завдань (ситуативних кейсів)

Практичні роботи мають аналітико-прикладний характер і орієнтовані на професійну діяльність у сфері фізичної терапії та реабілітації.

1. Аналіз ролі вітамінів у процесах відновлення після фізичних навантажень.

2. Оцінка значення мінеральних речовин у підтримці м’язової функції та витривалості.
3. Аналіз застосування антиоксидантних засобів у фізичній терапії.
4. Критична оцінка антигіпоксичних засобів у відновленні після навантажень.
5. Аналіз фармакологічних підходів до підтримки енергетичного обміну при фізичній активності.
6. Оцінка ролі макроергічних сполук у процесах адаптації до фізичних навантажень.
7. Аналіз застосування адаптогенів у комплексних програмах фізичної терапії.
8. Фармакологічна підтримка відновлення після спортивних травм.
9. Оцінка безпеки застосування протизапальних засобів у реабілітаційному процесі.
10. Аналіз знеболювальних засобів у відновленні після фізичних навантажень.
11. Оцінка доцільності використання фармакологічних засобів у ранньому реабілітаційному періоді.
12. Аналіз ролі фармакології у профілактиці перетренованості.
13. Критична оцінка застосування біологічно активних добавок у спорті.
14. Аналіз фітотерапевтичних засобів у фізичній терапії та реабілітації.
15. Оцінка ризиків і обмежень використання БАДів у професійній діяльності фізичного терапевта.

6.2 Орієнтовні теми рефератів

1. Спортивна фармакологія як складова спортивної медицини.
2. Місце спортивної фармакології у професійній діяльності фізичного терапевта.
3. Основні принципи фармакологічного супроводу фізичних навантажень.
4. Раціональне застосування лікарських засобів у фізичній терапії.
5. Роль фармакології у процесах адаптації до фізичних навантажень.
6. Фармакологічні ризики у фізичній терапії та реабілітації.
7. Побічні ефекти лікарських засобів у контексті фізичних навантажень.
8. Фармакологічна безпека як професійний обов’язок фізичного терапевта.
9. Етичні аспекти застосування фармакологічних засобів у спорті.
10. Межі професійної відповідальності фізичного терапевта у фармакологічному супроводі.
11. Взаємодія фізичного терапевта і лікаря у питаннях фармакології.
12. Антидопінгові принципи у професійній діяльності фізичного терапевта.
13. Правові аспекти застосування фармакологічних засобів у спорті.
14. Фармакологічна безпека пацієнта як складова якості реабілітаційної допомоги.
15. Формування відповідального ставлення до фармакологічних втручань у фізичній терапії.

6.3 Орієнтовні теми презентацій

1. Особливості дії лікарських засобів в умовах фізичних навантажень.

2. Вплив фізичної активності на фармакокінетику лікарських засобів.
3. Фармакодинамічні зміни під час інтенсивних фізичних навантажень.
4. Індивідуальні фактори, що впливають на дію лікарських засобів.
5. Побічні ефекти медикаментів у контексті спортивної діяльності.
6. Допінг у спорті: фармакологічна характеристика.
7. Медичні наслідки застосування допінгових засобів.
8. Класифікація допінгових засобів і механізми їх дії.
9. Антидопінгове законодавство та міжнародні стандарти.
10. Роль фізичного терапевта у профілактиці допінгу.
11. Етичні проблеми застосування допінгу у спорті.
12. Відповідальність фахівців за порушення антидопінгових правил.
13. Вплив допінгу на процеси відновлення та реабілітації.
14. Освітня роль фізичного терапевта у формуванні антидопінгової культури.
15. Безпека та здоров'я спортсмена як пріоритет антидопінгової політики.

7 Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

Засоби навчання:

– мультимедійні лекційні матеріали (презентації, схеми, таблиці);

– навчально-методичні матеріали дисципліни в електронному форматі;

– електронні освітні платформи та системи дистанційного навчання для забезпечення змішаного формату;

– комп'ютерна техніка та мультимедійне обладнання (персональні комп'ютери, ноутбуки, проєктор, інтерактивна дошка);

– інформаційно-довідкові та наукові ресурси з фармакології, спортивної медицини та фізичної терапії;

– тестові завдання для проміжного контролю знань;

– матеріали для виконання практичних і аналітико-прикладних завдань;

– засоби комунікації для проведення консультацій та зворотного зв'язку зі здобувачами вищої освіти.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення:

1) Робоча програма навчальної дисципліни
2) Силабус дисципліни
3) Методичні рекомендації для підготовки до практичних занять та самостійної роботи
4) Перелік основної й додаткової літератури вказано в робочій програмі,

8 Політика дисципліни

Політика щодо	Зміст політики
Політика щодо академічної доброчесності	Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися принципів академічної доброчесності під час опанування дисципліни «Спортивна фармакологія». Усі види

	навчальних робіт мають виконуватися самостійно з використанням коректних посилань на джерела. Неприпустимими є плагіат, списування, фабрикація або свідоме спотворення результатів навчальної діяльності. У разі виявлення порушень застосовуються заходи відповідно до чинних нормативних документів закладу вищої освіти.
Використання інструментів штучного інтелекту при виконанні завдань з дисципліни	Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися як допоміжні засоби для пошуку інформації, попереднього аналізу матеріалу або уточнення термінології. Водночас результати навчальних завдань повинні відображати власні міркування, висновки та аналітичну роботу здобувача. Роботи, що містять некритично відтворені або повністю згенеровані матеріали без авторського опрацювання, не зараховуються.
Використання матеріалів з джерел відкритого доступу	Допускається використання матеріалів з відкритих інформаційних ресурсів за умови обов'язкового зазначення джерел і дотримання правил наукового цитування. Здобувач повинен забезпечити коректне оформлення запозичень та відповідність використаних матеріалів темі й меті навчального завдання. Порушення вимог щодо посилань розглядається як недотримання академічної етики.
Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології	Учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися норм професійної етики, взаємоповаги та коректної комунікації. Очікується відповідальна поведінка під час навчальних занять, толерантність у дискусіях та дотримання етичних принципів, що відповідають професійній діяльності у сфері фізичної терапії, реабілітації та охорони здоров'я.
Відвідування	Відвідування лекційних і семінарських занять є складовою якісного засвоєння навчального матеріалу. У разі пропуску занять з поважних причин здобувач повинен завчасно повідомити викладача та виконати визначені форми відпрацювання навчального матеріалу у погоджені строки.
Дедлайни	Навчальні, індивідуальні та самостійні завдання виконуються у строки, визначені робочою програмою дисципліни та викладачем. Недотримання встановлених термінів без обґрунтованих причин може вплинути на результати оцінювання або бути підставою для незарахування відповідного виду роботи.
Визнання та перезарахування здобувачу результатів навчання з навчальної дисципліни	Результати навчання, здобуті в інших закладах вищої освіти або в межах програм академічної мобільності, можуть бути визнані та перезараховані за умови їх відповідності змісту, обсягу та результатам навчання дисципліни відповідно до внутрішніх нормативних документів Університету.
Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті	Результати навчання, набуті у процесі неформальної чи інформальної освіти, можуть бути зараховані після підтвердження їх змістової відповідності дисципліні та проходження процедури оцінювання згідно з установленим порядком і чинним законодавством (платформи: Physiopedia Plus, Академія НСЗУ, Prometeus)

Порядок відпрацювання пропущених занять	Пропущені заняття підлягають відпрацюванню шляхом виконання індивідуальних завдань, підготовки письмових матеріалів або усного захисту відповідних тем у строки та формі, погоджені з викладачем дисципліни.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється комплексно з урахуванням результатів поточного, проміжного та підсумкового контролю, активності на заняттях, якості виконання індивідуальних і самостійних завдань та дотримання вимог робочої програми дисципліни.

9 Система та критерії оцінювання результатів навчання здобувача

9.1 Види контролю, які використовуються під час вивчення дисципліни, та форма підсумкового (семестрового) контролю за навчальною дисципліною.

Оцінювання результатів навчання з дисципліни «Спортивна фармакологія» здійснюється поетапно та передбачає поєднання поточного, проміжного і підсумкового контролю. Така система дає змогу комплексно відстежувати рівень засвоєння навчального матеріалу протягом семестру, оцінювати сформованість фахових знань і практичних умінь, а також здатність здобувачів вищої освіти застосовувати фармакологічні знання у професійній діяльності фізичного терапевта.

Поточний контроль проводиться під час семінарських занять і спрямований на перевірку розуміння теоретичних основ спортивної фармакології, принципів дії фармакологічних засобів в умовах фізичних навантажень і відновлення, а також усвідомлення питань безпеки та професійної відповідальності. У межах поточного контролю враховуються результати усних відповідей, активність здобувачів у дискусіях, виконання та захист рефератів і мультимедійних презентацій, а також якість виконання практичних робіт аналітико-прикладного характеру.

Проміжний контроль здійснюється після завершення кожного модуля у формі тестування. Його метою є перевірка системності засвоєних знань, логіки опанування змісту навчальних тем і здатності інтегрувати окремі фармакологічні положення для аналізу навчально-професійних ситуацій у сфері фізичної терапії та реабілітації.

Підсумковий контроль з навчальної дисципліни проводиться у формі заліку. Підсумкова оцінка формується на основі результатів поточного та проміжного контролю, а також виконання індивідуальних і самостійних завдань. Здобувач вищої освіти, який не набрав мінімально необхідної кількості балів (60 балів), вважається таким, що не виконав вимоги навчальної дисципліни та має академічну заборгованість.

9.2 **Методи контролю та оцінювання**

Контроль і оцінювання результатів навчання з дисципліни «Спортивна фармакологія» здійснюються з використанням комплексу взаємодоповнювальних методів, орієнтованих на оцінювання як теоретичної підготовки, так і здатності застосовувати фармакологічні знання у професійно орієнтованому контексті фізичної терапії та реабілітації.

Основними методами контролю є усне опитування під час семінарських занять, оцінювання письмових аналітичних робіт, перевірка та захист рефератів і мультимедійних презентацій, аналіз результатів виконання практичних робіт, а також тестування за підсумками кожного модуля. Особлива увага приділяється вмінню здобувачів аргументовано обґрунтовувати доцільність застосування фармакологічних засобів, оцінювати їх ефективність і безпеку, а також дотримуватися професійних та етичних норм у процесі прийняття рішень.

Застосування різних методів контролю забезпечує об’єктивність і прозорість оцінювання, сприяє формуванню відповідального ставлення до навчальної діяльності та створює умови для отримання зворотного зв’язку, необхідного для коригування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти.

9.3 **Критерії оцінювання навчальної діяльності здобувачів, в межах окремих видів навчальних занять, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.**

Оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти з дисципліни «Спортивна фармакологія» здійснюється з урахуванням результатів поточного, проміжного та індивідуального контролю. Під час оцінювання враховується рівень засвоєння теоретичних положень спортивної фармакології, розуміння механізмів дії фармакологічних засобів в умовах фізичних навантажень і відновлення, здатність аналізувати доцільність та безпеку їх застосування у фізичній терапії, уміння аргументувати власні висновки та дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Критерії оцінювання захисту рефератів та мультимедійних презентацій

1 бал – робота має фрагментарний або формальний характер; тема розкрита поверхово або частково; матеріал подано без чіткої логіки та структури; фармакологічна термінологія використовується неточно або з помилками; під час захисту здобувач не може пояснити основні положення роботи чи обґрунтувати висновки.

2 бали – робота загалом відповідає темі та поставленому завданню, однак висвітлення матеріалу є обмеженим за глибиною; структура роботи дотримана частково; можливі неточності у використанні фармакологічних понять; під час захисту здобувач демонструє базове розуміння теми, але аргументація є недостатньо переконливою.

3 бали – робота виконана у повному обсязі та відповідає визначеній меті; матеріал викладено логічно, послідовно й структуровано; продемонстровано розуміння принципів дії фармакологічних засобів і їх ролі у фізичній терапії та реабілітації; термінологія використовується коректно; під час захисту здобувач упевнено аргументує власні висновки та виявляє аналітичне мислення.

Критерії оцінювання усних відповідей під час семінарських занять

1 бал – відповідь є неповною та несистемною; відтворення навчального матеріалу має фрагментарний характер; відсутнє розуміння основних фармакологічних механізмів і їх значення для фізичної терапії.

2 бали – відповідь загалом відповідає поставленому запитанню, проте має переважно описовий характер; аргументація обмежена; можливі окремі неточності у термінах або прикладах застосування фармакологічних засобів.

3 бали – відповідь є повною, логічно структурованою та аргументованою; здобувач демонструє розуміння теоретичних положень спортивної фармакології, коректно використовує фахову термінологію та здатний формулювати узагальнені висновки.

Критерії оцінювання доповнень до відповідей під час семінарського обговорення

1 бал – доповнення має епізодичний характер, містить окремі твердження або приклади без чіткого пояснення їх зв’язку з темою заняття.

2 бали – доповнення є змістовним і логічно пов’язаним з основною відповіддю, розширює або уточнює її, містить обґрунтовані міркування щодо застосування фармакологічних засобів у фізичній терапії та реабілітації.

Критерії оцінювання виконання практичних завдань (ситуативних кейсів)

Оцінювання практичних завдань (ситуативних кейсів) з дисципліни «Спортивна фармакологія» здійснюється з урахуванням здатності здобувачів аналізувати фармакологічні підходи, інтерпретувати їх вплив на організм в умовах фізичних навантажень і відновлення, а також застосовувати теоретичні знання для розв’язання аналітико-прикладних завдань.

4 бали – практичну роботу виконано в повному обсязі та відповідно до теми; продемонстровано глибоке розуміння механізмів дії та безпеки фармакологічних засобів; аналіз є логічним, послідовним і аргументованим; висновки обґрунтовані; під час захисту здобувач упевнено пояснює отримані результати.

2–3 бали – практичну роботу виконано загалом правильно, проте аналіз є недостатньо розгорнутим або містить окремі неточності; під час захисту здобувач демонструє розуміння основного змісту завдання, але аргументація потребує уточнення.

1 бал – практичну роботу виконано частково або з істотними помилками; аналіз має поверховий характер; зв’язок між теоретичними положеннями спортивної фармакології та отриманими результатами не простежується; здобувач не може обґрунтувати власні висновки.

Критерії оцінювання презентації, доповідей, рефератів

Таблиця 5

Критерії оцінювання презентації, реферату

Кількість балів	**Відповідність поставленому завданню**	**Аналітично-фармакологічна складова**	**Обґрунтованість та розкриття положень щодо фармакологічного супроводу**	**Структурованість і логіка подання матеріалу**
4–5 балів	Робота повністю відповідає темі та меті завдання; зміст чітко спрямований на розкриття ролі спортивної фармакології у фізичній терапії та реабілітації; матеріал безпосередньо пов’язаний із програмними темами дисципліни	Продемонстровано глибоке розуміння механізмів дії фармакологічних засобів в умовах фізичних навантажень і відновлення; здійснено аналітичний розгляд фармакологічних підходів; висновки є самостійними, аргументованими та професійно орієнтованими	Фармакологічні положення розкриті повно та коректно; обґрунтовано доцільність і безпеку застосування засобів у фізичній терапії; простежується чіткий зв’язок між фармакологією, функціональним станом організму та професійною діяльністю фізичного терапевта	Робота має чітку, логічно вибудувану структуру; матеріал подано послідовно; вступ, основна частина та висновки взаємопов’язані та забезпечують цілісне сприйняття теми
2–3 бали	Робота загалом відповідає темі, однак окремі аспекти фармакологічного супроводу висвітлені поверхово або без достатнього зв’язку з метою завдання	Аналітична складова представлена частково; переважає опис фармакологічних засобів над їх аналізом; узагальнення наявні, але недостатньо глибокі або фрагментарні	Основні положення щодо застосування фармакологічних засобів визначені, проте розкриті нерівномірно або з окремими неточностями; зв’язок із практикою фізичної терапії окреслений частково	Загальна структура роботи збережена, однак можливі порушення логіки викладу, повтори або недостатня послідовність подання матеріалу
1 бал	Робота має формальний або фрагментарний зв’язок із темою; мета завдання реалізована частково або не простежується	Аналітично-фармакологічна складова майже відсутня; матеріал подано у вигляді несистематизованого опису лікарських засобів без аналізу та узагальнень	Фармакологічні положення подані поверхово, без пояснення механізмів дії, показань, обмежень і ризиків; аргументація відсутня або є некоректною	Структура роботи нечітка; виклад матеріалу хаотичний, що ускладнює розуміння змісту та логіки подання

9.4 **Особливості набору балів за видами навчальної діяльності здобувача для кожної форми підсумкового (семестрового) контролю.**

Розподіл балів за темами занять

		Поточне оцінювання та самостійна робота										
	Модуль 1					Модуль 2					ПТ	ДБ
	1.1	1.2	1.3	1.4	тест	2.1	2.2	2.3	2.4	тест		
	8	**11**	**7**	**7**	**13**	**7**	**7**	**11**	**11**	**13**	**95**	**5**
	Розподіл балів за видами діяльності:											
УО		3	3	3		3	3	3	3		21	
Р	5								5		10	
П		5						5			10	
З	3	3						3	3		12	
ПЗ(СК)			4	4		4	4				16	
	46 бали					49 бал						
		Загальна рейтингова оцінка									100	

Умовні позначення, що використовуються в таблиці:
ДБ – додаткові бали
ПТ – підсумок по темам та СР
УО – усне опитування на семінарському занятті
Р – написання реферату
П – створення презентації
З – захист презентації, реферату на семінарському занятті
ПЗ(СК) – виконання практичного завдання (ситуативного кейсу)

Розподіл балів за видами діяльності

Вид діяльності студента	Максимальна к-сть балів за одиницю	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів за семестр	Форма контролю
Усне опитування на семінарських заняттях	3	7	21	Залік
Підготовка презентацій	5	2	10	
Підготовка рефератів	5	2	10	
Практичне завдання (ситуативний кейс)	4	4	16	
Захист рефератів, презентацій на семінарських заняттях	3	4	12	
Тестування	13	2	26	

Додаткові бали за участь в студентських конференціях, круглих столах, тощо	5	1	5	
Разом			100	

9.5 Шкала оцінювання результатів підсумкового контролю, що використовується в Університеті

Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за стобальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Значення оцінки
A	**90 - 100** балів	«зараховано» /«passed»	**Відмінно** - відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками
B	**80 - 89** балів		**Дуже добре** - достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок
C	**75 - 79** балів		**Добре** - в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	**69 - 74** балів		**Задовільно** - посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
E	**60 - 68** балів		**Достатньо** - мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	**30-59** балів	«не за-раховано»/ «failed»	**Незадовільно** - потрібно додатково працювати для отримання позитивної оцінки
F	**1-29** балів		**Незадовільно** - необхідна серйозна подальша робота з повторним вивченням курсу

10 Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Фармакологія: підручник для студентів мед. та стом. факультетів вищих медичнихнавчальних закладів / Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й. [та ін.]; за ред. Чекмана І. С.-Вінниця: Нова Книга, 2020. – 427 с.
2. Скакун М.П., Посохова К.А. Фармакологія : підручник, Тернопіль : Укрмедкнига, 2018. 740 с.

3. «Фармакологія – наочно» (Фармакологія в таблицях, схемах і малюнках) : навчальнийпосібник / С. М. Дроговоз, О. М. Олещук, В. М. Хоменко та ін. Харків: 2021. 204 с.
4. Спортивна медицина: Підручник для студентів та лікарів / за ред.. Л. Я. -Г. Шахлівої.— «Олімпійська література», 2019. — 424 с.
5. Фармакологія спорту / Горчакова Н.А., Гудивок Я.С., Гунина Л.М. та ін.; за ред. С.А.Олейника, Л.М. Гуниної, Р.Д. Сейфулли. – К. : Олімп. Л-ра, 2014. – 640 с.
6. Загальні основи фізичної реабілітації та спортивної медицини з елементамифармакологічної та нутрітивної підтримки спортсменів: Навчальний посібник / Бойко Д.М.,Бойко М.Г., Бойко О.С., Чорнуха В.Л. – Полтава, 2014. – 78 с.
7. Спортивна медицина: Підручник для студентів та лікарів / за ред. В.М. Сокрута. —Донецьк: «Каштан», 2013. — 472 с.
8. Ізмайлова О.В. Фармакологічна корекція м'язової енергії: Методичний посібник. –Полтава, 2005. – 28 с.
9. Відновлювані засоби у фізичній культурі і спорті: навчальний посібник для 4 студентіввищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації. – Чернівці: ЧНУ, 2011. – 387 с.
10. Відновлення у спорті : монографія / Ю. Павлова, Б. Виноградський. – Л.:ЛДУФК, 2011.

Додаткова література

1. Функціональні фармакологічні засоби відновлення в спорті : метод. розробка /Володимир Яловик, Антон Яловик. – Луцьк : Вежа–Друк, 2020. – 64 с.
2. Фармакологія: Підручник для студентів медичних факультетів / І. С. Чекман, Н. О.Горчакова, Л. І. Казак та ін. Видання 4-те. Вінниця : Нова книга, 2017. 784 с.
3. Kaplan USMLE Step 1 Lecture Notes 2018 Pharmacology. Kaplan Medical, 2018, 321 p.
4. Lippincott illustrated reviews: Pharmacology. [edited by] Karen Whalen; collaboratingeditors, Carinda Feild; Rajan Radhakrishnan. Seventh edition. 7th ed., 2019. 1841 p.
5. Фармакологія : практикум / В. М. Бобирьов, О. М. Важнича, Т. О. Дев`яткіна та ін.Вінниця : Нова книга, 2017. 352 с.
6. Basic and Clinical Pharmacology, 15th edition, B.G. Katzung (editor), The McGraw HillCompanies, 2021.

Інформаційні ресурси

1. IUPHAR/BPS Guide to PHARMACOLOGY: Target, Ligand and Pathway Information. – URL: https://www.guidetopharmacology.org
2. US Sports Pharmacy Group: Educational Resources. – URL: https://www.ussportspharmacy.org/educationalresources
3. Sports Pharmacy Network: Clean Sport Resources. – URL: https://sportsrxnetwork.com/clean-sport-resources/