



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Фармакологічний супровід у сфері фізичної культури і спорту»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність – **017 Фізична культура і спорт**
Освітньо-професійна програма – Фізична культура і спорт
Рік навчання - 4, семестр 8
Форма навчання - денна
Кількість кредитів ЄКТС - 4
Мова викладання - українська

Викладач курсу
Контактна інформація
викладача (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

д.мед.н., професор Ткач Геннадій Федорович
(044)258-42-63
tkachgf@nubip.edu.ua

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою навчальної дисципліни «Фармакологічний супровід у сфері фізичної культури і спорту» є надання студентам знань та розуміння фармакологічних аспектів використання лікарських засобів та дієтичних добавок у контексті фізичної активності і спорту.

Завдання дисципліни є:

1. Розуміння фармакологічних аспектів: Ознайомлення з принципами дії різних препаратів та добавок, їх впливом на організм і фізичні показники.
2. Етична та безпечна практика: Навчання студентів дотримуватися етичних стандартів і забезпечувати безпечність при використанні фармакологічних засобів у спорті.
3. Розуміння ризиків і переваг: Аналіз ризиків та користі використання конкретних препаратів і добавок для підтримки фізичної активності.
4. Підготовка фахівців: Підготовка спеціалістів, які можуть відповідально та компетентно використовувати фармакологічні засоби та добавки у спорті та фізичній культурі.

Основні результати навчання та набуття компетентності, які вони формують:

- **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері фізичної культури і спорту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

- **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК 1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

- **Фахові (спеціальні) компетентності (СК):**

СК 5. Здатність зміцнювати здоров'я людини шляхом використання рухової активності, раціонального харчування та інших чинників здорового способу життя.

СК 7. Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини.

- **Результати навчання (РН):**

РН 14. Застосовувати у професійній діяльності знання анатомічних, фізіологічних, біохімічних, біомеханічних та гігієнічних аспектів занять фізичною культурою і спортом.

СТРУКТУРА КУРСУ

| Тема | Години (л/ п/ср) | Результати навчання | Завдання | Оцінювання |
|--|---------------------|--|--|--|
| 4 курс 8 семестр | | | | |
| Змістовний модуль 1. Основи фармакології та їх застосування в фізичній культурі і спорті | | | | |
| Тема 1.1. Основні поняття фармакології. | 2/2/5 | <p>Знати</p> <ul style="list-style-type: none"> Основні поняття та принципи фармакології в контексті фізичної активності. Взаємодія фармакологічних препаратів із фізіологічними процесами в організмі. Фармакокінетика та фармакодинаміка в контексті спортивної діяльності. | <p><i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та повнотекстовою лекцією в eLearn чи іншій мережі). <i>Виконання та здача практичної роботи</i> (Написання доповідей, підготуватися до обговорення питань тем на практичних заняттях). <i>Виконання самостійної роботи</i> (опрацювання тем самостійної роботи за модулем та ведення конспекту). <i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (виконання тестових завдань на заняті чи в eLearn)</p> | <p>Згідно політики оцінювання та розподілу балів, які формують підсумкову оцінку студента з дисципліни</p> |
| Тема 1.2. Взаємодія фармакології та фізичної активності. | 2/2/5 | <ul style="list-style-type: none"> Вплив фармакологічних засобів на енергетичний обмін та аеробно-анаеробні процеси. Ознаки та наслідки недоброякісного використання фармакологічних препаратів. Роль фармакології у профілактиці та лікуванні спортивних травм. | | |
| Тема 1.3. Основи фармакокінетики та фармакодинаміки для спортсменів. | 2/2/5 | <ul style="list-style-type: none"> Використання допінгу та етичні аспекти в спортивній фармакології. Основи фармакологічної підтримки тренувального процесу в різних видах спорту. Фармакологічні аспекти оптимізації тривалості та інтенсивності фізичних навантажень. | | |
| Тема 1.4. Ергогенні аспекти фармакології в спорті. | 2/2/5 | <ul style="list-style-type: none"> Сучасні тенденції у фармакологічному супроводі спортивних заходів та змагань. <p>Вміти</p> <ul style="list-style-type: none"> Обирати та застосовувати фармакологічні засоби відповідно до завдань тренувань. Аналізувати потенційні ризики та користь від використання фармакологічних препаратів. | | |
| Тема 1.5. Допінг та антидопінгова політика. | 2/2/5 | <ul style="list-style-type: none"> Планувати та контролювати дії фармакологічних засобів в тренувальному процесі. Розрізняти допінг та легальне використання фармакологічних препаратів. Впроваджувати заходи з профілактики та лікування спортивних травм з використанням фармакології. | | |
| Тема 1.6. Фармакологічні аспекти відновлення та реабілітації у спорті. | 2/2/5 | <ul style="list-style-type: none"> Етично оцінювати ситуації, пов'язані з фармакологічним супроводом спортивної діяльності. Підбирати індивідуальні схеми фармакологічної підтримки для спортсменів різних видів. Оцінювати та регулювати вплив фармакологічних препаратів на енергетичний обмін. | | |
| Тема 1.7. Індивідуалізація фармакотерапії для спортсменів. | 2/2/5 | <ul style="list-style-type: none"> Практично використовувати фармакологічні засоби для підвищення тренувальної ефективності. Вести консультації та надавати інформацію щодо безпеки та раціонального використання фармакологічних препаратів в спорті. | | |
| Змістовний модуль 2. Сучасні тенденції та інновації в фармакологічному супроводі фізичної культури і спорту | | | | |

| | | | | |
|--|--------------|---|--|--|
| <p>Тема 2.1. Новітні фармакологічні засоби у спорті.</p> | <p>2/2/5</p> | <p>Знати</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сучасні тенденції у використанні фармакологічних засобів в різних галузях фізичної активності. • Інноваційні методи та підходи до фармакологічного супроводу спортсменів. • Новітні досягнення у створенні та застосуванні ергогенних засобів. | <p><i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та повнотекстовою лекцією в eLearn чи іншій мережі).</p> | <p>Згідно політики оцінювання та розподілу балів, які формують підсумкову оцінку студента з дисципліни</p> |
| <p>Тема 2.2. Генетична фармакологія у спорті.</p> | <p>2/2/6</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Вплив нових технологій на розвиток фармакології у спортивній медицині. • Особливості та переваги використання натуральних аналогів фармакологічних речовин. • Зміни в легіслації та антидопінгові стандарти у сфері фармакологічної підтримки. | <p><i>Виконання та задача практичної роботи</i> (Написання доповідей, підготуватися до обговорення питань тем на практичних заняттях).</p> | |
| <p>Тема 2.3. Фармакогеноміка та персоналізована медицина.</p> | <p>2/2/6</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Технологічні інновації в області контролю за використанням фармакологічних препаратів. • Сучасні методи діагностики та моніторингу впливу фармакологічних засобів на організм. • Інтеграція фармакології та інших областей науки для оптимізації тренувального процесу. | <p><i>Виконання та задача практичної роботи</i> (Написання доповідей, підготуватися до обговорення питань тем на практичних заняттях).</p> | |
| <p>Тема 2.4. Фармакологічні аспекти взаємодії з іншими методами фізіотерапії.</p> | <p>2/2/6</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Природні та штучні фактори, які можуть впливати на ефективність фармакологічного супроводу. <p>Вміти</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцінювати та впроваджувати новітні підходи до фармакологічного супроводу. | <p><i>Виконання самостійної роботи</i> (опрацювання тем самостійної роботи за модулем та ведення конспекту).</p> | |
| <p>Тема 2.5. Фармакологічний моніторинг та контроль.</p> | <p>2/2/5</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Розробляти індивідуальні схеми фармакологічної підтримки, враховуючи інноваційні методи. • Взаємодіяти з іншими фахівцями для розробки інтегрованих підходів у фармакології. • Використовувати сучасні методи діагностики та моніторингу фармакологічних впливів. | <p><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (виконання тестових завдань на заняті чи в eLearn)</p> | |
| <p>Тема 2.6. Фармакологія та спортивна психологія.</p> | <p>2/2/5</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Сприймати та аналізувати інформацію про нові фармакологічні засоби та технології. • Враховувати етичні та юридичні аспекти в застосуванні сучасних фармакологічних методів. • Адаптувати підходи фармакологічної підтримки до специфічних вимог різних видів спорту. • Забезпечувати безпеку та ефективність використання інноваційних фармакологічних засобів. • Поєднувати традиційні та сучасні методи фармакологічного супроводу для досягнення максимального ефекту. • Надавати консультації та вести навчальні програми з сучасних підходів до фармакологічної підтримки в спорті. | <p><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (виконання тестових завдань на заняті чи в eLearn)</p> | |

УТВОРЕННЯ ОЦІНКИ ЗА КУРС

Оцінка за курс утворюється з оцінки навчальної роботи, що складає 70% ваги, та оцінки за підсумкову атестацію (залік), що складає 30% ваги.

Більш детальний розподіл балів за різні види роботи подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл балів, які формують підсумкову оцінку студента з дисципліни

| Види діяльності | К-ть балів |
|---|------------|
| Змістовний модуль 1. | 100 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 1 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 2 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 3 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 4 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 5 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 6 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 7 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 8 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 9 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 10 | 5 |
| Наявність конспектів за темами самостійної роботи | 20 |
| Модульна контрольна робота. Виконання 30 тестових завдань за тематикою змістовного модуля | 30 |
| Змістовий модуль 2. | 100 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 11 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 12 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 13 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 14 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 15 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 16 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 17 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 18 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 19 | 5 |
| Відповіді студентів на практичному занятті за Темою 20 | 5 |
| Наявність конспектів за темами самостійної роботи | 20 |
| Модульна контрольна робота. Виконання 30 тестових завдань за тематикою змістовного модуля | 30 |
| Всього за види діяльності (Рейтинг навчальної роботи - Рн.р.) | 70 |
| Екзамен (Рейтинг підсумкової атестації – Rat.) | 30 |
| Рейтингова оцінка навчальної дисципліни – Рн.д. | 100 |

Шкала оцінювання студентів

| Рейтинг здобувача вищої освіти, бали | Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків | |
|--------------------------------------|--|---------------|
| | екзаменів | заліків |
| 90-100 | відмінно | зараховано |
| 74-89 | добре | |
| 60-73 | задовільно | |
| 0-59 | незадовільно | не зараховано |

Політика оцінювання

| | |
|--|---|
| Політика щодо дедлайнів та перескладання: | Презентації, тестові завдання, доповіді, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). |
| Політика щодо академічної доброчесності: | Презентації, тестові завдання, доповіді повинні бути оформлені згідно зразку та мати коректні текстові посилання на використану літературу |
| Політика щодо відвідування: | Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) |

Рекомендовані джерела інформації

Основні:

1. Дороговоз С.М., Страшний В.В. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору та студенту. Підручник-довідник. Харків, 2018. 480 с.
2. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Киев. Олимп. лит-ра. 2017. 656 с.
3. Допинг и эргогенные средства в спорте / под ред. В. Н. Платонова. Киев : Олимпийская литература, 2015. 576с.
4. Олійник А.М. Фармакологічна реабілітація в спорті: посібник для студентів вищих навчальних закладів / А.М.Олійник, В.С.Грушко, О.В.Олійник. Тернопіль, 2020. 165 с.
5. Чекман І. С. Фармакологія. Підручник / І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, В. А. Туманов. К.: Вища шк., 2019. 598 с: іл.
6. Клиническая фармакология : Учеб. для студ. высш. учеб. заведений : В 2 т. Т. 1 / Авт.: С. В. Налетов, И.А. Зупанец, Т. Д. Бахтеева и др.; Под ред. И. А. Зупанца, С. В. Налетова, А. П. Викторова; Нац. фарм. ун-т. Х. : Изд-во НФаУ : "Золотые страницы", 2015. 446, [2] с. - Библиогр.: с. 442-446.
7. Фармацевтичні та медико-біологічні аспекти ліків. Перцев І. М., Пімінов О. Х., Слободянюк М. М. та ін. Навчальний посібник / За ред. І. М. Перцева. Вінниця: Нова книга, 2017. 728 с.
8. Клінічна фармакологія і фармакотерапія в гастроентерології / За ред. Крайдашенка О.В., Нальотова С.В.- Донецьк: Цифрова типографія, 2007. 92 с.
9. Фармакологія та клінічна фармакологія. Побічна дія лікарських засобів та фармакологічний нагляд за безпекою застосування ліків в Україні / Чекман І.С., Вікторов О.П., Мазур І.А., Беленічев І.Ф. та ін.- Запоріжжя; Київ, 2007. 77 с.
10. Фармацевтичні та медико-біологічні аспекти ліків. Перцев І. М., Пімінов О. Х., Слободянюк М. М. та ін. Навчальний посібник / За ред. І. М. Перцева. Вінниця: Нова книга, 2007. 728 с.
11. Фармакологія спорту / под общ. ред. С.А. Олейника, Л.М. Гуниной, Р.Д. Сейфуллы. Киев: Олимпийская литература, 2010. 639 с.
12. Питание спортсменов ; пер. с англ. / под ред. Кристин А.Розенблум. Киев : Олимпийская литература, 2011. 535 с.

Додаткові:

13. Гунина Л. М. Механизмы влияния антиоксидантов при физических нагрузках. Наука в Олимп. Спорте. №1. 2016. С.25–32.
14. Земцова І. І. Сучасні концепції харчування спортсменів. Спортивна медицина. Житомир : Олимп. л-ра, 2012. С.77-84.
15. Клиническая фармакология : Учеб. для студ. высш. учеб. заведений: В 2 т. Т. 2 / Авт.: С. В. Налетов, И. А. Зупанец, Т. Д. Бахтеева и др.; Под ред. И. А. Зупанца, С. В. Налетова, А. П. Викторова ; Нац. фарм. ун-т. Х. : Изд-во НФаУ : "Золотые страницы", 2015. 398, [2] с. Библиогр.: с. 394-398.
16. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое применение. К. : Олимп. лит-ра, 2015. Кн.1. 2015. 680 с.

17. Ровний А. С. Фізіологія спортивної діяльності. Харків : ХНАДУ. 2015. 556 с.
18. Gutman, Jimmy. Glutathione (GSH) - Your Body's Most Powerful Protector. 2002, p. 269.
19. Johnson J.H., Haskwits E.M., Brehm B.A. A. Nutrition and performance / Applied sports medicine for coaches. 2009. P.141-166.
20. Shaw G, Boyd KT, Burke LM, Koivisto A. Nutrition for swimming. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2014;24(4): 360-72.
21. Stromme S.B. and Flaim K.E. The effects of exercise on serum total antioxidant activity and the influence of training in humans / S.B. Stromme, K.E. Flaim // Abstr. Sci. Meet. Physiol. Soc. J. Physiol. Proceed. 2008. p. 144.