

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені БОРИСА ГРИНЧЕНКА  
Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту  
Кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи  
Олексій Жильшов  
“ 04 ” “ 10 ” 2021 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
**Спортивна медицина та травматологія**

Для студентів

Спеціальність: 227 – Фізична терапія, ерготерапія

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Освітня програма: 227 – Фізична терапія, ерготерапія

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОРИСА ГРИНЧЕНКА  
Ідентифікаційний код 02136554  
Начальник відділу  
моніторингу якості освіти

Програма № 1588/21  
*Жильшов*  
(підпис) (прізвище, ім'я)  
«    » 2021

Київ - 2021

**Розробники:**

Хорошуха М. Ф., доктор педагогічних наук, кандидат медичних наук, доцент,  
професор кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології.

**Викладачі:**

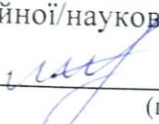
Хорошуха М. Ф., доктор педагогічних наук, кандидат медичних наук, доцент,  
професор кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології.

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри фізичної  
реабілітації та біокінезіології


Протокол від 2022 р. №

Завідувач кафедри  (Валентин Савченко)  
(підпис)

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої (професійної/наукової)  
програми (керівником проектної групи):  
\_\_\_.\_\_\_.2021 р.

Гарант освітньої (професійної/наукової) програми  
(керівник проектної групи)  (Михайло Хорошуха)  
(підпис)

Робочу програму перевірено  
\_\_\_.\_\_\_.2021 р.

Заступник директора/декана  (Оксана Комоцька)  
(підпис)

Пролонговано :

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р., протокол № \_\_\_\_  
(підпис) (ПІБ)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	Денна	Заочна
Вид дисципліни	вибіркова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів/годин	4/120	
Курс	2	
Семестр	4	
Кількість модулів	4	
Обсяг кредитів	4	
Обсяг годин, в тому числі:	120	
Аудиторні	56	
Модульний контроль	8	
Семестровий контроль		
Самостійна робота	56	
Форма семестрового контролю	Залік	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета дисципліни** – формування сучасного мислення та системи спеціальних знань про вплив фізичної культури і спорту на здоров'я, фізичний розвиток, морфологічні і функціональні особливості організму спортсменів, набуття практичних умінь щодо проведення діагностичних методів в оцінці здоров'я, фізичного розвитку, фізичної працездатності, функціональних і резервних можливостей організму, загальної і спеціальної тренуваності, механізмів розвитку та виникнення спортивних травм, клінічних та сучасних інструментальних методів їх діагностики, консервативного лікування, реабілітації та профілактики, а також опанування навичками у проведенні спортивного відбору і спортивної орієнтації, у використанні медичних засобів відновлення спортивної працездатності, у наданні долікарської медичної допомоги у разі виникнення травм і гострих патологічних станів, що мають місце переважно у спортсменів, у проведенні лікарського контролю на тренуваннях і змаганнях (зокрема, опанувати знаннями щодо проведення медичного забезпечення спортивних змагань, антидопінгового контролю, секс-контролю та самоконтролю), а також знань щодо особливостей впливу спрямованості тренувального процесу на організм юних спортсменів в плані вирішення питання гармонійності розвитку підростаючого покоління.

### **Завдання дисципліни:**

1. Сформувати здатність здійснювати прогнозування стану індивідуального та громадського здоров'я, аналізувати здоров'я як системну категорію, визначати перспективні шляхи управління здоров'ям, володіти інформацією про інноваційні підходи до підвищення резервних можливостей організму людини.

2. Надати базові знання з питань дослідження та оцінки фізичного розвитку та біологічного віку спортсменів, а також оволодіти методом антропометричних стандартів в оцінці фізичного розвитку юних спортсменів.

3. Сформувати здатність продемонструвати знання, які стосуються характеристики й оцінки функціонального стану основних енергозабезпечуючих м'язову діяльність систем (серцево-судинної, дихальної, нервової) спортсменів.

4. Опанувати деякими інструментальними методами дослідження функціонального стану серцево-судинної (електрокардіографія), дихальної (спірометрія) та нервової (дослідження типологічних особливостей вищої нервової діяльності: сили нервових процесів, функціональної рухливості нервових процесів) систем.

5. Засвоїти методи визначення фізичної працездатності спортсменів в лабораторних (проба Руф'є, Гарвардський степ-тест, тест PWC<sub>170</sub>, визначення максимального споживання кисню) та «польових» (проба PWC<sub>170</sub> з використанням бігу, метод power-ергометрії) умовах чи умовах спортивної діяльності.

6. Опанувати знаннями у проведенні лікарського контролю на тренуваннях і змаганнях.

7. Засвоїти методи інструментального обстеження у проведенні спортивного відбору та спортивної орієнтації обдарованої молоді.

8. Засвоїти клінічні та сучасні інструментальні методи діагностики, лікування та профілактики спортивних травм і захворювань опорно-рухового апарату.

9. Опанувати способами надання долікарської медичної допомоги у разі виникнення травм і гострих патологічних станів у спортсменів.

10. Опанувати знаннями про особливості впливу спрямованості тренувального процесу на організм юних спортсменів в плані вирішення питання гармонійності розвитку.

### **Загальні компетентності:**

1. (ЗК 01) Набути знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

### **Фахові компетентності спеціальності:**

1. (СК 02). Сформувати здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції.

2. (СК 03). Сформувати здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії.

3. (СК 05). Сформувати здатність проводити безпечну для пацієнта/клієнта та практикуючого фахівця практичну діяльність з фізичної терапії, ерготерапії у

травматології та ортопедії, неврології та нейрохірургії, кардіології та пульмонології, а також інших областях медицини.

4. (СК 06). Сформувати здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати (додаток 1).

5. (СК 08). Сформувати здатність ефективно реалізовувати програму фізичної терапії та/або ерготерапії.

6. (СК 09). Сформувати здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта.

7. (СК 10). Сформувати здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта / клієнта відповідними засобами й методами (додаток 1) та документувати отримані результати.

8. (СК 11). Сформувати здатність адаптовувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов.

9. (СК 12). Сформувати здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

10. (СК 14). Сформувати здатність знаходити шляхи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії.

### **3. Результати навчання за дисципліною**

1. (ПР 07). Тракувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) та Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (МКФ ДП).

2. (ПР 15). Вербально і невербально спілкуватися з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями тощо, у мультидисциплінарній команді.

3. Проводити антропометричні та соматоскопічні дослідження у визначенні фізичного розвитку людини.

4. Дати оцінку фізичного розвитку спортсменів.

5. Проводити дослідження по визначенню біологічного віку юних спортсменів.

6. Проводити дослідження по визначенню фізичної працездатності з використанням функціональних проб.

7. Визначати функціональний стан спортсменів за допомогою інструментальних методів діагностики.

8. Оцінювати зміни функціонального стану спортсменів в процесі тренувальних занять з використанням методик лікарсько-педагогічних спостережень.

9. Кваліфіковано надати першу медичну допомогу в разі виникнення спортивних травм та гострих патологічних станів в спорті та клінічній медицині.

10. Вміти проводити тестування в діагностиці фізичної працездатності в лабораторних умовах та в умовах спортивних тренувань.

11. Вміти діагностувати і знати механізми розвитку травматичних ушкоджень.

12. Вміти використовувати медичні засоби відновлення спортивної працездатності.
13. Вміти здійснювати спортивний відбір та проводити спортивну орієнтацію.
14. Вміти визначати перспективні шляхи використання засобів фізичного виховання з метою зміцнення інтегрального (фізичного, психічного, духовного) здоров'я, розвитку рухових якостей, формування життєво важливих навичок, умінь та знань, необхідних для здійснення професійної діяльності, а також для активної участі в суспільному та культурному житті.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи курсу «Спортивна медицина». Характеристика й оцінка функціонального стану різних систем організму.</b>							
Тема 1. Вступ до курсу спортивної медицини. Організація, зміст і методи лікарського обстеження спортсменів. Фізичний розвиток (ФР). Оцінка ФР та біологічного віку.	8	2		2			4
Тема 2 Характеристика й оцінка функціонального стану серцево-судинної, дихальної та нервової систем спортсменів.	16	2		6			8
Модульний контроль	2						
Разом	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
<b>Змістовий модуль 2. Тестування в діагностиці фізичної працездатності (ФП) спортсменів</b>							
Тема 3. Визначення ФП в лабораторних умовах (проби Руф'є, Мартіне-Кушелєвського, С.П. Летунова, Гарвардський степ-тест, тест PWC <sub>170</sub> , визначення МСК).	28	2		12			14
Тема 4. Визначення ФП в умовах спортивних тренувань (проби з ходьби, бігу, плавання, метод power-ергометрії)	14	2		4			8
Модульний контроль	2						
Разом	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22</b>
<b>Змістовий модуль 3. Лікарський контроль (ЛК) в спорті. Медичні засоби відновлення працездатності спортсменів. Спортивний відбір.</b>							
Тема 5. ЛК на змаганнях. Антидопінговий контроль. Секс-контроль.	8	2		2			4
Тема 6. Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби. Спортивний	10	2		4			4

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
відбір.							
Модульний контроль	2						
Разом	<b>20</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	-	-	<b>8</b>
<b>Змістовий модуль 4. Спортивна травматологія</b>							
Тема 7. Спортивні травми (загальна характеристика). Травматичні ушкодження та захворювання хребта. Синдром міофасціальних тригерних точок.	16	2		6			8
Тема 8. Спортивні травми верхньої і нижньої кінцівок.	12	2		4			6
Модульний контроль	2						
Разом	<b>30</b>	<b>4</b>		<b>10</b>			<b>14</b>
Усього	<b>120</b>	<b>16</b>	-	<b>40</b>	-	-	<b>56</b>

## 5. Програма навчальної дисципліни

### Змістовий модуль 1. Теоретичні основи курсу «Спортивна медицина».

#### Характеристика й оцінка функціонального стану різних систем організму.

**Лекція 1.** Вступ до курсу спортивної медицини. Організація, зміст і методи лікарського обстеження спортсменів. Фізичний розвиток (ФР). Оцінка ФР та біологічного віку.

*Основні питання / ключові слова:* Спортивна медицина (СМ) - наука яка вивчає вплив фізичної культури і спорту на здоров'я, фізичний розвиток та морфофункціональні особливості організму людини. Мета, зміст і задачі СМ. Принципи організації спортивної медицини: діяльність лікарсько -фізкультурних диспансерів та кабінетів лікарського контролю.

Єдина уніфікована методика проведення лікарського обстеження спортсменів: «Лікарсько-контрольна картка фізкультурника і спортсмена» (форма № 061/у), «Лікарсько-контрольна картка диспансерного спостереження спортсмена» (форма № 062/у).

ФР як комплекс морфологічних і функціональних особливостей організму, який визначає фізичну дієздатність організму та рівень вікового розвитку людини. Зв'язок ФР з особливостями тілобудови (статури) тіла. Класифікація конституційних типів тілобудови. Значення соматоскопії у дослідженні постави. Плантографія у визначенні стану склепіння стопи. Основні правила у проведенні антропометричних досліджень (за Є.Г. Мартіросовим, 1982).



Оцінка фізичного розвитку з позиції біоенергетики організму (Г.Л. Апанасенко, 1992, 1998). Оцінка біологічного віку за так званою «статевою формулою» (Т. С. Тимакова, Н.Т. Белякова, 1983).

**Лекція 2.** Характеристика й оцінка функціонального стану серцево-судинної, дихальної та нервової систем.

*Основні питання / ключові слова:* Спортивне серце: структурні і функціональні особливості (гіпертрофія, дилатація, брадикардія). Функціональна оцінка і регуляція ЧСС. Сутність понять «ЧСС» і «пульс». Визначення і функціональна оцінка артеріального тиску у спортсменів. Електрокардіографія (ЕКГ). Особливості ЕКГ у спортсменів.

Етапи транспорту кисню із атмосферного повітря до тканин організму. Легенева вентиляція: показники, дослідження. Споживання кисню та кисневий борг. Проби в оцінці функціонального стану респіраторної системи: проби Штанге, Генчі, індекс Скибінської, контрольна і максимальна паузи за К. П. Бутейком.

Дослідження стану основних черепно-мозкових нервів. Дослідження координаційної функції нервової системи: проба Ромберга, пальценосова проба. Дослідження функції аналізаторів та вегетативної нервової системи (ВНС). Типологічні особливості вищої нервової діяльності (ВНД) спортсменів. Дослідження сили (СНП) та функціональної рухливості нервових процесів (ФРНП) спортсменів.

**Практичне заняття 1.** Вступ до курсу спортивної медицини. Організація, зміст і методи лікарського обстеження спортсменів. Фізичний розвиток (ФР). Оцінка ФР та біологічного віку.

*Основні питання / ключові слова:* Організація спортивної медицини. Зміст і методи лікарського обстеження спортсменів (первинні, повторні та додаткові обстеження). Форми обстеження: «Лікарсько-контрольна картка фізкультурника і спортсмена» (форма № 061/у), «Лікарсько-контрольна картка диспансерного спостереження спортсмена» (форма № 062/у). Лікарський висновок.

Методи в оцінці фізичного розвитку: метод антропометричних стандартів, методи кореляції, індексів та перцентильних шкал. *Технічне обладнання:* терези, ростомір, сантиметрова стрічка, таблиці, бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ, 2017. – 160 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за

ред.. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

6. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Практичне заняття 2.** Характеристика й оцінка функціонального стану серцево-судинної системи спортсменів.

*Основні питання / ключові слова:* Спортивне серце: структурні і функціональні особливості (гіпертрофія, дилатація, брадикардія). Функціональна оцінка і регуляція ЧСС. Сутність понять «ЧСС» і «пульс». Визначення і функціональна оцінка артеріального тиску у спортсменів. Електрокардіографія (ЕКГ). Особливості ЕКГ у спортсменів.

*Мета практичного заняття:* ознайомитися з основними методами дослідження серцево-судинної системи спортсменів

*Навчальні завдання:*

1. Засвоїти методики визначення ЧСС та артеріального тиску в стані спокою та після фізичних навантажень (на прикладі проведення функціональних проб з фізичними навантаженнями).
2. Оволодіти методикою електрокардіографічних досліджень спортсмена.
3. Навчитися визначати основні амплітудно-часові характеристики ЕКГ.
4. Оволодіти навичками визначення ЧСС за допомогою ЕКГ.

*Технічне обладнання:*

- електрокардіограф;
- тонометр;
- фонендоскоп;
- секундомір;
- ЕКГ-бланки та стрічки;
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.

2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.

3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.

4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.

5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред.. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

6. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Практичне заняття 3.** Характеристика й оцінка функціонального стану дихальної системи спортсменів.

*Основні питання / ключові слова:* Етапи транспорту кисню із атмосферного повітря до тканин організму. Легенева вентиляція: показники, дослідження. Споживання кисню та кисневий борг. Проби в оцінці функціонального стану респіраторної системи: проби Штанге, Генчі, індекс Скибінської, контрольна і максимальні паузи за К. П. Бутейком.

*Мета практичного заняття:* Вивчити вплив занять фізичними навантаженнями на респіраторну систему спортсмена; ознайомитися з основними методами дослідження системи зовнішнього дихання, які застосовують у спортивній медицині.

*Навчальні завдання:*

1. Ознайомитися з методом спірографії під час визначення функціонального стану дихальної системи.
2. Оволодіти методикою вимірювання ЖЄЛ у стані спокою (спірометрія) та під час виконання фізичних навантажень (динамічна спірометрія).
3. Ознайомитися з методикою вимірювання МВЛ за допомогою методів спірографії та газометрії.

*Технічне обладнання:*

- спірограф;
- спірометр;
- носовий стискач, загубник;
- таблиці Гарріса-Бенедикта (спірометаболична лінійка);
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
6. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Практичне заняття 4.** Характеристика й оцінка функціонального стану нервової системи спортсменів.

*Основні питання / ключові слова:* Дослідження стану основних черепно-мозкових нервів. Дослідження координаційної функції нервової системи: проба

Ромберга, пальценосова проба. Дослідження функції аналізаторів та вегетативної нервової системи (ВНС). Типологічні особливості вищої нервової діяльності (ВНД) спортсменів. Дослідження сили (СНП) та функціональної рухливості нервових процесів (ФРНП) спортсменів.

*Мета практичного заняття:* Ознайомитися із загальними методами дослідження стану нервово-м'язової системи спортсмена: клінічними (анамнез, огляд, пальпація, динамометрія тощо) та інструментальними; знати характер змін, які виникають у нервово-м'язовому апараті спортсмена в процесі занять фізичною культурою і спортом, під час захворювань нервово-м'язової системи, його травматичних ушкоджень, фізичної перевтоми тощо.

*Навчальні завдання:*

1. Засвоїти методики дослідження сили м'язів згиначів кисті (кистьова динамометрія) та сили м'язів розгиначів спини (станова динамометрія).
2. Оволодіти методикою проведення тепінг-тесту у визначенні сили нервових процесів студентів.
3. Оволодіти методиками проведення простої і складної сенсомоторних реакцій (метод В.Д. Небиліцина, 1966, метод М.В. Макаренка, 1996) у визначенні сили і функціональної рухливості нервових процесів студентів.

*Технічне обладнання:*

- динамометри ДРП-90 і ДС-200;
- секундомір;
- електроміорефлексометр «ЕМР-01»;
- прилад нейродинамічних обстежень «ПНДО-1» конструкції М.В. Макаренка, 1984;
- прилад для проведення тепінг-тесту конструкції М.Ф. Хорошухи, 1989;
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
6. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

## **Змістовий модуль 2. Тестування в діагностиці фізичної працездатності (ФП) спортсменів.**

**Практичне заняття 5-6.** Визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах: проба Руф'є.

*Основні питання / ключові слова:* фізична працездатність (ФП), визначення ФП в лабораторних умовах, функціональна проба Руф'є, методика проведення, оцінювання проби.

*Мета практичного заняття:* ознайомитися із загальним поняттям про фізичну працездатність; знати, яке значення має кількісне визначення фізичної працездатності у практиці спорту, медицині та фізичній реабілітації; ознайомитися з основними методами визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах.

*Навчальні завдання:*

1. Оволодіти методикою проведення проби Руф'є у визначенні фізичної працездатності спортсменів в лабораторних умовах.

*Технічне обладнання:*

- звуковий метроном;
- секундомір;
- фонендоскоп;
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
6. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / [под ред. Дж. Дункана Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина]. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 431 с.
7. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Практичне заняття 7-8.** Визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах: Гарвардський степ-тест.

*Основні питання / ключові слова:* фізична працездатність (ФП), визначення ФП в лабораторних умовах, Гарвардський степ-тест, методика проведення, оцінювання тесту.

*Мета практичного заняття:* ознайомитися із загальним поняттям про фізичну працездатність; знати, яке значення має кількісне визначення фізичної працездатності у практиці спорту, медицині та фізичній реабілітації; ознайомитися з основними методами визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах.

*Навчальні завдання:*

1. Оволодіти методикою проведення Гарвардського степ-тесту у визначенні фізичної працездатності спортсменів в лабораторних умовах.

*Технічне обладнання:*

- степергометр;
- звуковий метроном;
- секундомір;
- фонендоскоп;
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.

2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.

3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.

4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.

5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

6. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / [под ред. Дж. Дункана Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина]. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 431 с.

7. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Практичне заняття 9.** Визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах: субмаксимальний велоергометричний тест  $PWC_{170}$ .

*Основні питання / ключові слова:* фізична працездатність (ФП), визначення ФП в лабораторних умовах, тест  $PWC_{170}$ , методика проведення, оцінювання тесту.

*Мета практичного заняття:* ознайомитися із загальним поняттям про фізичну працездатність; знати, яке значення має кількісне визначення фізичної

працездатності у практиці спорту, медицині та фізичній реабілітації; ознайомитися з основними методами визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах.

*Навчальні завдання:*

1. Оволодіти методикою проведення субмаксимального велоергометричного тесту  $PWC_{170}$  у визначенні фізичної працездатності спортсменів в лабораторних умовах.

*Технічне обладнання:*

- велоергометр;
- секундомір;
- фонендоскоп;
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.

2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.

3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.

4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.

5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

6. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / [под ред. Дж. Дункана Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина]. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 431 с.

7. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Практичне заняття 10.** Визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах: максимальне споживання кисню (МСК).

*Основні питання / ключові слова:* фізична працездатність (ФП), визначення ФП в лабораторних умовах, тест  $PWC_{170}$ , методика проведення, оцінювання тесту.

*Мета практичного заняття:* ознайомитися із загальним поняттям про фізичну працездатність; знати, яке значення має кількісне визначення фізичної працездатності у практиці спорту, медицині та фізичній реабілітації; ознайомитися з основними методами визначення фізичної працездатності в лабораторних умовах.

*Навчальні завдання:*

1. Оволодіти методикою визначення фізичної працездатності спортсменів за величиною МСК в лабораторних умовах.

*Технічне обладнання:*

- велоергометр;

- секундомір;
- фонендоскоп;
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
6. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / [под ред. Дж. Дункана Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина]. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 431 с.
7. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Лекція 4.** Визначення фізичної працездатності в умовах спортивних тренувань (проби з ходьби, бігу, плавання, метод power-ергометрії).

*Основні питання / ключові слова:* фізична працездатність (ФП), визначення ФП в умовах спортивних тренувань («польових» умовах), проби з використанням ходьби, легкоатлетичного бігу, плавання, субмаксимального power-ергометричного тесту PWC<sub>170</sub> тощо, методика проведення, оцінювання проб (тестів).

**Практичне заняття 11.** Визначення фізичної працездатності в умовах спортивних тренувань: проба з бігу.

*Основні питання / ключові слова:* фізична працездатність (ФП), визначення ФП в умовах спортивних тренувань («польових» умовах), проба з використанням легкоатлетичного бігу, методика проведення, оцінювання проби.

*Мета практичного заняття:* ознайомитися із загальним поняттям про фізичну працездатність; знати, яке значення має кількісне визначення фізичної працездатності в практиці спорту, медицині та фізичній реабілітації; ознайомитися з основними методами визначення фізичної працездатності в умовах спортивних тренувань («польових» умовах).

*Навчальні завдання:*

1. Оволодіти методикою проби з використанням легкоатлетичного бігу у визначенні фізичної працездатності спортсменів в «польових» умовах.

*Технічне обладнання:*



- бігова доріжка (400 м) стадіону,
- секундомір;
- фонендоскоп;
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
6. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / [под ред. Дж. Дункана Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина]. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 431 с.
7. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Практичне заняття 12.** Визначення фізичної працездатності в умовах спортивних тренувань: метод power-ергометрії.

*Основні питання / ключові слова:* фізична працездатність (ФП), визначення ФП в «польових умовах», субмаксимальний power-ергометричний тест PWC<sub>170</sub>, методика проведення, оцінювання тесту.

*Мета практичного заняття:* ознайомитися із загальним поняттям про фізичну працездатність; знати, яке значення має кількісне визначення фізичної працездатності у практиці спорту, медицині та фізичній реабілітації; ознайомитися з основними методами визначення фізичної працездатності в умовах спортивних тренувань.

*Навчальні завдання:*

1. Оволодіти методикою проведення субмаксимального power-ергометричного тесту PWC<sub>170</sub> у визначенні фізичної працездатності спортсменів в «польових» і лабораторних умовах.

*Технічне обладнання:*

- power-ергометр конструкції М.Ф. Хорошухи;
- гімнастична стінка;
- навісна перекладина;
- звуковий метроном;
- секундомір;
- фонендоскоп;

– бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
2. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
4. Михалюк Є. Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ. – 160 с.
5. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
6. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / [под ред. Дж. Дункана Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина]. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 431 с.
7. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

### **Змістовий модуль 3. Лікарський контроль (ЛК) в спорті. Медичні засоби відновлення працездатності спортсменів. Спортивний відбір.**

**Лекція 5.** ЛК на змаганнях. Антидопінговий контроль. Секс-контроль.

*Основні питання / ключові слова:* Медичне забезпечення спортивних змагань. Допінги. Класифікація допінгів. Методи дослідження в проведенні допінг-контролю. Заборонені методи. Санкції на тих спортсменів, які були звинувачені у прийнятті заборонених препаратів. Секс-контроль (контроль на статеву приналежність). Методика у визначенні відсотка (%) соматичних клітин, в ядрах яких міститься статевий хроматин (тільця Барра).

**Практичне заняття 13.** ЛК на змаганнях. Антидопінговий контроль. Секс-контроль.

*Основні питання / ключові слова:* Медичне забезпечення спортивних змагань. Допінги. Класифікація допінгів. Методи дослідження в проведенні допінг-контролю. Заборонені методи. Санкції на тих спортсменів, які були звинувачені у прийнятті заборонених препаратів. Секс-контроль (контроль на статеву приналежність). Методика у визначенні відсотка (%) соматичних клітин, в ядрах яких міститься статевий хроматин (тільця Барра).

*Рекомендована література:*

1. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
2. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за

ред.. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

3. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

**Лекція 6.** Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби. Спортивний відбір.

*Основні питання / ключові слова:* Засоби відновлення спортивної працездатності: педагогічні, психологічні, медичні (медико-біологічні). Медичні засоби: раціональне (збалансоване) харчування; фізичні фактори (масаж, лазня-сауна, души, електропроцедури та ін.), фармакологічні засоби (основні групи лікарських форм, які рекомендовано фармакологічним комітетом МОЗ України). Спортивний відбір та спортивна орієнтація: методи дослідження (педагогічні, морфологічні, фізіологічні, психофізіологічні, біологічні, соціологічні). Спортивна селекція. Здібності. Задатки. Обдарованість. Талант. Сутність поняття «специфічна гармонія» в розвитку спортсменів високої кваліфікації за А. Г. Дембо (1980). Тлумачення поняття «гармонія». Вплив фізичних тренувань на статуси (фізичний, психічний, духовний та соціальний) інтегрального здоров'я юних спортсменів. Сутність поняття «спортивна гармонія» в розвитку юних спортсменів за М. Ф. Хорошухою (2014).

**Практичне заняття 14.** Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби.

*Основні питання / ключові слова:* Засоби відновлення спортивної працездатності: педагогічні, психологічні, медичні (медико-біологічні). Медичні засоби: раціональне (збалансоване) харчування; фізичні фактори (масаж, лазня-сауна, души, електропроцедури та ін.), фармакологічні засоби (основні групи лікарських форм, які рекомендовано фармакологічним комітетом МОЗ України). Вітаміни та мінеральні речовини.

*Рекомендована література:*

1. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.

2. Питание в системе подготовки спортсменов / [под ред. В. Л. Смутьского, В. Д. Моногарова, М. М. Булатовой]. Киев : Олимпийская литература, 1996. – 222 с.

3. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред.. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

4. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

### **Практичне заняття 15.** Спортивний відбір.

*Основні питання / ключові слова:* Спортивний відбір та спортивна орієнтація: методи дослідження (педагогічні, морфологічні, фізіологічні, психофізіологічні, біологічні, соціологічні). Спортивна селекція. Здібності. Задатки. Обдарованість. Талант. Проведення психофізіологічного відбору молоді в циклічні види спорту. Проведення психофізіологічного відбору (методика В.Д. Небиліцина в модифікації Н.М. Пейсахова). Сутність поняття «специфічна гармонія» в розвитку спортсменів високої кваліфікації за А.Г. Дембо (1980). Тлумачення поняття «гармонія». Вплив фізичних тренувань на статуси (фізичний, психічний, духовний та соціальний) інтегрального здоров'я юних спортсменів. Сутність поняття «спортивна гармонія» в розвитку юних спортсменів за М.Ф. Хорошухою (2014).

*Мета практичного заняття:* ознайомитися з методами проведення психофізіологічного відбору обдарованої молоді в циклічні види спорту.

*Навчальні завдання:* опанувати методикою проведення психофізіологічного відбору молоді в циклічні види спорту за даними оцінки сили нервових процесів (працездатності головного мозку) (методика В.Д. Небиліцина в модифікації Н.М. Пейсахова).

*Технічне обладнання:*

- електроміорефлексометр «ЕМР-01»,
- секундомір,
- бланки протоколів.

*Рекомендована література:*

1. Волков Л. В. Теория спортивного отбора: способности, одарённость, талант / Л. В. Волков. – К.: Вежа, 1997. – 128 с.
2. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
3. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
4. Хорошуха М. Ф. Основи здоров'я юних спортсменів : [монографія] / Михайло Федорович Хорошуха; Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – К. : НУБіП України, 2014. – 722 с.
5. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

### **Змістовий модуль 4. Спортивна травматологія.**

**Лекція 7.** Спортивні травми (загальна характеристика). Травматичні ушкодження та захворювання хребта. Синдром міофасціальних тригерних точок.

*Основні питання / ключові слова:* Спортивний травматизм. Ушкодження шкіри: потертості (пухирі), оmozоленість, садна, рана, забиття, розтягнення м'язів і сухожилків, вивихи, переломи. Травми голови: струс головного мозку, забиття головного мозку, стиснення головного мозку (клінічна симптоматика, діагностика, перша медична допомога), травми у боксі: нокаут, нокдаун, стан «грогої». Захворювання хребта: випадіння міжхребцевого диска (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), синдром грушевидного м'яза (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), спондиліоз попереково-крижового відділу хребта (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), спондиліоліз (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), спондиліолітез (клінічна симптоматика, діагностика, лікування). Мануальна терапія – спосіб («мистецтво») лікування руками захворювань хребта. Наукове обґрунтування методів мануальної терапії у зміцненні здоров'я спортсменів. Показання та протипоказання до мануальної терапії. Класифікація прийомів мануальної терапії у здійсненні біодинамічної корекції хребта: масаж, мобілізація, постізометрична релаксація (ППР), маніпуляція. Міофасціальний біль, клінічні ознаки тригерних точок (міофасціального болю), симптоматика тригерних точок, діагностика міофасціального болю, загальні принципи лікування.

**Практичне заняття 16-17.** Спортивні травми (загальна характеристика). Травматичні ушкодження та захворювання хребта.

*Основні питання / ключові слова:* Спортивний травматизм. Ушкодження шкіри: потертості (пухирі), оmozоленість, садна, рана, забиття, розтягнення м'язів і сухожилків, вивихи, переломи. Травми голови: струс головного мозку, забиття головного мозку, стиснення головного мозку (клінічна симптоматика, діагностика, перша медична допомога), травми у боксі: нокаут, нокдаун, стан «грогої». Захворювання хребта: випадіння міжхребцевого диска (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), синдром грушевидного м'яза (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), спондиліоз попереково-крижового відділу хребта (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), спондиліоліз (клінічна симптоматика, діагностика, лікування), спондиліолітез (клінічна симптоматика, діагностика, лікування). Мануальна терапія – спосіб («мистецтво») лікування руками захворювань хребта. Наукове обґрунтування методів мануальної терапії у зміцненні здоров'я спортсменів. Показання та протипоказання до мануальної терапії. Класифікація прийомів мануальної терапії у здійсненні біодинамічної корекції хребта: масаж, мобілізація, постізометрична релаксація (ППР), маніпуляція. Міофасціальний біль, клінічні ознаки тригерних точок (міофасціального болю), симптоматика тригерних точок, діагностика міофасціального болю, загальні принципи лікування.

*Рекомендована література:*

1. Башкиров В. Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-рухового аппарата / В. Ф. Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 240 с.

2. Дембо А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А. Г. Дембо. – М.: Медицина, 1984. – 304 с.
3. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
4. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
5. Левенець В. М. Спортивна травматологія [навч. посіб.] / В. М. Левенець, Я. В. Лінько. - К.: Олімпійська література, 2008. – 215 с.
6. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
7. Романишин М. Я. Фізична реабілітація в спорті [навч. посіб. ] / М. Я. Романишин. – Рівне: Волинські обереги, 2007. – 368 с.
8. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / [под общей ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема]. К.: Олимпийская литература, 2002. – 378 с.
9. Спортивная медицина. Практические рекомендации / [под ред. Р. Джексона]. - К.: Олимпийская литература, 2003. – 383 с.
10. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
11. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К.: Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.
12. Шойлев Димитр. Спортивная травматология / Димитр Шойлев. – София, 1986. – 192 с.

### **Практичне заняття 18.** Синдром міофасціальних тригерних точок.

*Основні питання / ключові слова:* міофасціальний біль, клінічні ознаки тригерних точок (міофасціального болю), симптоматика тригерних точок, діагностика міофасціального болю, загальні принципи лікування.

*Рекомендована література:*

1. Башкиров В. Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-рухового аппарата / В. Ф. Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 240 с.
2. Дембо А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А. Г. Дембо. – М.: Медицина, 1984. – 304 с.
3. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
4. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
5. Левенець В. М. Спортивна травматологія [навч. посіб.] / В. М. Левенець, Я. В. Лінько. - К.: Олімпійська література, 2008. – 215 с.
6. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
7. Романишин М. Я. Фізична реабілітація в спорті [навч. посіб. ] / М. Я. Романишин. – Рівне: Волинські обереги, 2007. – 368 с.

8. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / [под общей ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема]. К.: Олимпийская литература, 2002. – 378 с.

9. Спортивная медицина. Практические рекомендации / [под ред. Р. Джексона]. - К.: Олимпийская литература, 2003. – 383 с.

10. Тревелл Дж. Миофасциальные боли / Дж. Тревелл, Д. Г. Симонс; пер.с англ. В 2 томах. Т. 1. – М.: Медицина, 1989. – 256 с.

10. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

11. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К.: Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

12. Шойлев Димитр. Спортивная травматология / Димитр Шойлев. – София, 1986. – 192 с.

### **Лекція 8.** Спортивні травми верхньої і нижньої кінцівок.

*Основні питання / ключові слова:* Причини, механізм виникнення, клінічні ознаки, діагностика, лікування та реабілітація спортсменів з м'язово-сухожилковими травмами плеча, вивихом у ключично-акроміальному з'єднанні, асептичним запаленням сухожилка довгої головки біцепса та розриву згаданого сухожилка плечового суглоба. Гострий синдром «ліктя тенісиста»: причини, механізм виникнення, клінічні ознаки, діагностика, лікування та реабілітація спортсменів. Діагностика ушкодження бокових зв'язок колінного суглоба. Діагностика ушкодження хрестоподібних зв'язок колінного суглоба. Діагностика ушкодження менісків колінного суглоба. Лікування. Реабілітація. Травматичні ушкодження зв'язочного апарату гомілковостопного суглобу: клінічні ознаки, діагностика, лікування, реабілітація.

### **Практичне заняття 19.** Спортивні травми верхньої кінцівки.

*Основні питання / ключові слова:* Ушкодження і захворювання плечового суглоба: 1) м'язово-сухожилковими травмами плеча, 2) вивихи у ключично-акроміальному з'єднанні, 3) асептичне запалення сухожилка довгої головки біцепса, 4) розрив сухожилка довгої головки біцепса: причини, механізм виникнення, клінічні ознаки, діагностика, лікування та реабілітація спортсменів. Ушкодження і захворювання плечового суглоба – гостре запалення ліктьового відростка ліктьової кістки (гострий синдром «ліктя тенісиста»): причини, механізм виникнення, клінічні ознаки, діагностика, лікування.

*Рекомендована література:*

1. Башкиров В. Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-рухового аппарата / В. Ф. Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 240 с.

2. Дембо А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А. Г. Дембо. – М.: Медицина, 1984. – 304 с.

3. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
4. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
5. Левенець В. М. Спортивна травматологія [навч. посіб.] / В. М. Левенець, Я. В. Лінько. - К.: Олимпийская литература, 2008. – 215 с.
6. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
7. Романишин М. Я. Фізична реабілітація в спорті [навч. посіб. ] / М. Я. Романишин. – Рівне: Волинські література, обереги, 2007. – 368 с.
8. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / [под общей ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема]. К.: Олимпийская 2002. – 378 с.
9. Спортивная медицина. Практические рекомендации / [под ред. Р. Джексона]. - К.: Олимпийская литература, 2003. – 383 с.
10. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
11. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К.: Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.
12. Шойлев Димитр. Спортивная травматология / Димитр Шойлев. – София, 1986. – 192 с.

### **Практичне заняття 20.** Спортивні травми нижньої кінцівки.

*Основні питання / ключові слова:* Ушкодження м'яких тканин колінного суглоба: 1) пошкодження бокових зв'язок, 2) пошкодження хрестоподібних зв'язок, 3) пошкодження менісків: причини, механізм виникнення, клінічні ознаки, діагностика, лікування. Ушкодження гомілковостопного суглоба – розтягнення та надриви зв'язок суглоба: класифікація гострих ушкоджень за А.Ж. Абдрахмановим, причини, механізм виникнення, клінічні ознаки, діагностика, лікування.

#### *Рекомендована література:*

1. Башкиров В. Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-рухового аппарата / В. Ф. Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 240 с.
2. Дембо А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А. Г. Дембо. – М.: Медицина, 1984. – 304 с.
3. Дубровский В. И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
4. Журавлёва А. И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. И. Журавлёва, Н. Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
5. Левенець В. М. Спортивна травматологія [навч. посіб.] / В. М. Левенець, Я. В. Лінько. - К.: Олимпийская литература, 2008. – 215 с.
6. Макарова Г. А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.



7. Романишин М. Я. Фізична реабілітація в спорті [навч. посіб. ] / М. Я. Романишин. – Рівне: Волинські література, обереги, 2007. – 368 с.

8. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / [под общей ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема]. К.: Олимпийская 2002. – 378 с.

9. Спортивная медицина. Практические рекомендации / [под ред. Р. Джексона]. - К.: Олимпийская литература, 2003. – 383 с.

10. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.

11. Хорошуха М. Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К.: Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.

12. Шойлев Димитр. Спортивная травматология / Димитр Шойлев. – София, 1986. – 192 с.

## 6. Контроль навчальних досягнень

### 6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Відвідування семінарських									
Відвідування практичних занять	1	4	4	8	8	3	3	5	5
Робота на семінарському занятті									
Робота на практичному занятті	10	4	40	8	80	3	30	5	50
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)									
Виконання завдань для самостійної роботи	5	1	5	1	5	1	5	1	5
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Виконання ІНДЗ									
Разом			76		120		65		87
Максимальна кількість балів : 348									
Розрахунок коефіцієнта : $348 / 100 = 3,48$									

## 6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання

Змістовий модуль теми курсу	Академічний контроль	Бали
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи курсу «Спортивна медицина». Характеристика й оцінка функціонального стану різних систем організму (12 год.)</b>		
Вступ до курсу спортивної медицини. Організація, зміст і методи лікарського обстеження спортсменів. Фізичний розвиток (ФР). Оцінка ФР та біологічного віку. Характеристика й оцінка функціонального стану серцево-судинної системи. Характеристика й оцінка функціонального стану системи зовнішнього дихання. Характеристика й оцінка функціонального стану нервової системи.	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 2. Тестування в діагностиці фізичної працездатності спортсменів (22 год.)</b>		
Поняття про фізичну працездатність (ФП) спортсменів. Вимоги до тестів. Застережні заходи у проведенні функціональних проб. Визначення ФП в лабораторних умовах (проби Руф'є, Мартіне-Кушелєвського, С. П. Летунова). Визначення ФП в лабораторних умовах (Гарвардський степ-тест, тест PWC <sub>170</sub> , визначення МСК). Визначення ФП в умовах спортивних тренувань (проби з ходьби, бігу, плавання, метод power-ергометрії та ін.).	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 3. Лікарський контроль (ЛК) в спорті. Медичні засоби відновлення працездатності спортсменів. Спортивний відбір. (8 год.)</b>		
ЛК на змаганнях. Антидопінговий контроль. Секс-контроль. Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби. Спортивний відбір.	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 4. Спортивна травматологія (14 год.)</b>		
Спортивні травми (загальна характеристика). Травматичні ушкодження та захворювання хребта. Синдром міофасціальних тригерних точок. Спортивні травми верхньої і нижньої кінцівок.	Поточний	5
<b>Всього: 56 годин</b>		<b>20</b>

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;

- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

### 6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Форма контролю — модульне письмове тестування.

Критерії оцінювання модульного письмового тестування:

Оцінка	Кількість балів
<b>Відмінно</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)</i>	24 - 25
<b>Дуже добре</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі зі значною кількістю (3-4) несуттєвих помилок (вище середнього рівень)</i>	21 - 23
<b>Добре</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі з незначною кількістю (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)</i>	18 – 20
<b>Задовільно</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі зі значною кількістю (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівень)</i>	13 – 17
<b>Достатньо</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання (нижче середнього рівень)</i>	10 -13
<b>Незадовільно</b> <i>Знання, виконання недостатні і не задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання з можливістю повторного складання модулю (низький рівень)</i>	6 – 9
<b>Незадовільно</b> <i>З обов'язковим повторним курсом модуля (знання, вміння відсутні)</i>	1-5

### 6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Форма контролю — залік.

Умови допуску — 35 і більше балів.

Критерії оцінювання підсумкового письмового тестування:

Оцінка	Кількість балів
<b>Відмінно</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)</i>	36 – 40
<b>Дуже добре</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі зі значною кількістю (3-4) несуттєвих помилок (вище середнього рівень)</i>	31 – 35
<b>Добре</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі з незначною кількістю (1-2) суттєвих</i>	21 – 30

Оцінка	Кількість балів
<i>помилко (середній рівень)</i>	
<b>Задовільно</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі зі значною кількістю (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівень)</i>	16-20
<b>Достатньо</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання (нижче середнього рівень)</i>	11-15
<b>Незадовільно</b> <i>Знання, виконання недостатні і не задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання з можливістю повторного складання модулю (низький рівень)</i>	6-10
<b>Незадовільно</b> <i>З обов'язковим повторним курсом модуля (знання, вміння відсутні)</i>	1-5

#### 6.6. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
<b>Відмінно</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)</i>	90-100
<b>Дуже добре</b> <i>Знання, виконання в повному обсязі зі значною кількістю (3-4) несуттєвих помилок (вище середнього рівень)</i>	82-89
<b>Добре</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі з незначною кількістю (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)</i>	75-81
<b>Задовільно</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі зі значною кількістю (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівень)</i>	69-74
<b>Достатньо</b> <i>Знання, виконання в неповному обсязі, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання (нижче середнього рівень)</i>	60-68
<b>Незадовільно</b> <i>Знання, виконання недостатні і не задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання з можливістю повторного складання модулю (низький рівень)</i>	35-59
<b>Незадовільно</b> <i>З обов'язковим повторним курсом модуля (знання, вміння відсутні)</i>	1-34

### 7. Навчально-методична картка дисципліни

Разом: 120 год.: лекції - 16 год., практик. заняття - 40 год., самостійна робота - 56 год., модульн. контроль - 8 год., залік – 2 год.

Модулі	<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи курсу «Спортивна медицина». Характеристика й оцінка функціонального стану різних систем організму (76 балів)</b>				
Лекції	1		2		
Теми лекцій	Вступ до курсу спортивної медицини. Організація, зміст і методи лікарського обстеження спортсменів. Фізичний розвиток (ФР). Оцінка ФР та біологічного віку.		Характеристика й оцінка функціонального стану серцево-судинної, дихальної та нервової систем спортсменів.		
Лекції, відвід. (бали)	1		1		
Практичні заняття	1		2	3	4
Теми практичних занять	Вступ до курсу спортивної медицини. Організація, зміст і методи лікарського обстеження спортсменів. Фізичний розвиток (ФР). Оцінка ФР та біологічного віку.		Характеристика й оцінка функціонального стану серцево-судинної системи спортсменів.	Характеристика й оцінка функціонального стану дихальної системи спортсменів.	Характеристика й оцінка функціонального стану нервової системи спортсменів.
Робота на практик. зан.+відвід. (бали)	10+1		10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	5				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота № 1 (25 балів)				
Підсумковий контроль					

Модулі	<b>Змістовий модуль 2. Тестування в діагностиці фізичної працездатності (ФП) спортсменів (120 балів)</b>					
Лекції	3			4		
Теми лекцій	Визначення ФП в лабораторних умовах (проби Руф'є, Мартіне-Кушелєвського, С. П. Летунова, Гарвардський степ-тест, тест PWC <sub>170</sub> , визначення МСК.			Визначення ФП в умовах спортивних тренувань (проби з ходьби, бігу, плавання, метод power-ергометрії)		
Лекції, відвід. (бали)	1			1		
Практичні заняття	<u>5-6</u>	<u>7-8</u>	9	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
Теми практичних занять	Визначення ФП в лабораторних умовах: проба Руф'є	Визначення ФП в лабораторних умовах: Гарвардський степ-тест	Визначення ФП в лабораторних умовах: субмаксимальний велоергометричний тест	Визначення ФП в лабораторних умовах: максимальне споживання кисню (МСК)	Визначення ФП в умовах спортивних тренувань: проба з бігу	Визначення ФП в умовах спортивних тренувань: метод power-ергометрії
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+2	10+2	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	5					
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота № 2 (25 балів)					
Підсумковий контроль						

Модулі	<b>Змістовий модуль 3. Лікарський контроль (ЛК) в спорті. Медичні засоби відновлення працездатності спортсменів. Спортивний відбір (65 балів)</b>		
Лекції	5	6	7
Теми лекцій	ЛК на змаганнях. Антидопінговий контроль. Секс-контроль.	Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби.	Спортивний відбір.
Лекції, відвід. (бали)	1	1	
Практичні заняття	13	14	15
Теми практичних занять	ЛК на змаганнях. Антидопінговий контроль. Секс-контроль.	Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби.	Спортивний відбір.
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	5		
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота № 3 (25 балів)		
Підсумковий контроль			

Модулі	Змістовий модуль 4. Спортивна травматологія (87 балів)			
Лекції	7		8	
Теми лекцій	. Спортивні травми (загальна характеристика). Травматичні ушкодження та захворювання хребта. Синдром міофасціальних тригерних точок.		Спортивні травми верхньої і нижньої кінцівок.	
Лекції, відвід. (бали)	1		1	
Практичні заняття	16-17	18	19	20
Теми практичних занять	Спортивні травми (загальна характеристика). Травматичні ушкодження та захворювання хребта.	Синдром міофасціальних тригерних точок.	Спортивні травми верхньої кінцівки.	Спортивні травми нижньої кінцівки.
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+2	10+1	10+1	10+1
Самоств. роб. (бали)	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота № 5 (25 балів)			
Підсумковий контроль	<u>Залік</u>			



## 8. Рекомендовані джерела

### *Основні:*

1. Башкиров В.Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-рухового аппарата / В.Ф. Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 240 с.
  2. Дембо А.Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом / А.Г. Дембо. – М.: Медицина, 1984. – 304 с.
  3. Дубровский В.И. Спортивная медицина: [учебник для студентов вузов]. – М.: Гуманит. изд. центр. ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
  4. Журавлёва А.И. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А.И. Журавлёва, Н.Д. Граевская. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
  5. Левенець В.М. Спортивна травматологія [навч. посіб.] / В.М. Левенець, Я.В. Лінько. - К.: Олимпийская литература, 2008. – 215 с.
  6. Макарова Г.А. Спортивная медицина : [учебник]. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
  7. Михалюк Є.Л. Актуальні питання спортивної медицини : монографія / Євген Леонідович Михалюк. – Запоріжжя, ЗДМУ, 2017. – 160 с.
  8. Романишин М.Я. Фізична реабілітація в спорті [навч. посіб. ] / М.Я. Романишин. – Рівне: Волинські література, обереги, 2007. – 368 с.
  9. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / [под общей ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема]. К.: Олимпийская 2002. – 378 с.
  10. Спортивная медицина. Практические рекомендации / [под ред. Р. Джексона]. - К.: Олимпийская литература, 2003. – 383 с.
  11. Фізична реабілітація, спортивна медицина : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / В.В. Абрамов, В.В. Клапчук, О.Б. Неханевич [та ін.]; за ред. професора В.В. Абрамова та доцента О.Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – 456 с.
  12. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / [под ред. Дж. Дункана Мак-Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина]. – К.: Олимпийская литература, 1998. – 431 с.
  13. Хорошуха М.Ф. Спортивна медицина з основами медичних знань: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М. Ф. Хорошуха. – К. : Вид-во Київського університету імені Бориса Грінченка, 2019. – 468 с.
  14. Шойлев Димитр. Спортивная травматология / Димитр Шойлев. – София, 1986. – 192 с.
- ### *Додаткові:*
15. Апанасенко Г.Л. Физическое развитие детей и подростков. - К.: Здоровье, 1985.-80 с.
  16. Дембо А.Г. Актуальные проблемы современной спортивной медицины / А.Г. Дембо. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 295 с.
  17. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина / За заг. ред. В. В. Клапчука, Г.В. Дзяка, І.В. Муравова. - К.: Здоров'я, 1995. - 312 с.
  18. Марзо М.Д. Спортивные травмы / М.Д. Марзо, Т.Л. Вицкевич // Усталостные травмы коленного сустава. – 2002. – Гл. 9. – С. 116 – 133.

19. Мартиросов З.Г. Методы исследования в спортивной антропологии. М.: Физкультура и спорт, 1982. - 199 с.

20. Миронова З.С. Спортивная травматология / З.С. Миронова, Е.М. Морозова. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 151 с.

21. Функціональна діагностика: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / М.Ф. Хорошуха, В.П. Мурза, М.П. Пушкар. - К.: Університет «Україна», 2007. – 308 с.