

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

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**  
Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи  
Олексій Жильцов  
“ 09 ” 2021 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ОДФ.02 Медико-біологічні основи фізичної культури і спорту

Для студентів

Спеціальності: 017 – Фізична культура і спорт

Рівень вищої: перший (бакалаврський)

Освітньої програми:

017.00.02 Тренерська діяльність з обраного виду спорту

017.00.03 Фітнес та рекреація

Київ - 2021



**Розробники:**

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

Тимчик О. В. кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри, кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології;

Буряк О.Ю., старший викладач кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології.

**Викладачі:**

Лисенко О.М., доктор біологічних наук, професор, професор кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології;

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

Іващенко С.М., доктор медичних наук, професор, професор кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології;

Омері І. Д. кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри, кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології;


Тимчик О. В. кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри, кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології

Яценко С.П., старший викладач кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології.


Буряк О.Ю., старший викладач кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології.

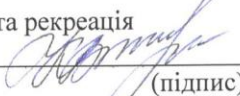
Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології

Протокол від 31.08.2021 р. № 7

Завідувач кафедри  (Валентин Савченко)  
(підпис)

Робочу програму погоджено з гарантими освітніх програм (керівником проектної групи) Тренерська діяльність з обраного виду спорту, Фітнес та рекреація 01.09.2021 р.

Гарант освітньої програми Тренерська діяльність з обраного виду спорту (керівник проектної групи)  (Валерій Виноградов)  
(підпис)

Гарант освітньої програми Фітнес та рекреація (керівник проектної групи)  (Вікторія Білецька)  
(підпис)

Робочу програму перевірено

\_\_\_\_\_.2021 р.

Заступник директора/декана  (Оксана Комоцька)  
(підпис)

Проланговано :

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 № \_\_\_\_

## Опис навчальної дисципліни

### ОДФ.02 Медико-біологічні основи фізичної культури і спорту:

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	Денна	Заочна
Вид дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів/годин	18/540	
Курс	1-4	
Семестр	1-7	
Кількість модулів	36	
Обсяг кредитів	18	
Обсяг годин, в тому числі:	540	
Аудиторні	252	
Модульний контроль	36	
Семестровий контроль	60	
Самостійна робота	192	
Форма семестрового контролю	залік екзамен	

Основи медичних знань та перша медична допомога				
Курс	1			-
Семестр	1	2	1,2	-
Обсяг кредитів	2	2	4	-
Обсяг годин, в тому числі:	60	60	120	-
Аудиторні	28	28	56	-
Модульний контроль	4	4	8	-
Семестровий контроль			-	-
Самостійна робота	28	28	56	-
Форма семестрового контролю		залік	залік	-

Фізіологія рухової активності				
Курс	2			-
Семестр	3	4	3,4	-
Обсяг кредитів	2	2	4	-
Обсяг годин, в тому числі:	60	60	120	-
Аудиторні	28	28	56	-
Модульний контроль	4	4	8	-
Семестровий контроль	15	15	30	-
Самостійна робота	13	13	26	-

Форма семестрового контролю		экзамен	экзамен	-
-----------------------------	--	---------	---------	---

<b>Біохімія спорту та рухової активності</b>		
Курс	3	-
Семестр	5	-
Обсяг кредитів	120	-
Обсяг годин, в тому числі:	56	-
Аудиторні	4	-
Модульний контроль	8	-
Семестровий контроль	10	-
Самостійна робота	46	-
Форма семестрового контролю	залік	-

<b>Фізична реабілітація та спортивна медицина</b>		
Курс	3	-
Семестр	6	-
Обсяг кредитів	4	-
Обсяг годин, в тому числі:	120	-
Аудиторні	56	-
Модульний контроль	8	-
Семестровий контроль	10	-
Самостійна робота	46	-
Форма семестрового контролю	-	-

<b>Гігієна фізичної культури і спорту</b>		
Курс	4	-
Семестр	7	-
Обсяг кредитів	2	-
Обсяг годин, в тому числі:	60	-
Аудиторні	28	-
Модульний контроль	4	-
Семестровий контроль	10	-
Самостійна робота	18	-
Форма семестрового контролю	екзамен	-

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Мета дисципліни** – здійснити підготовку компетентного конкурентоспроможного фахівця в галузі фізичної культури і спорту, засвоїти теоретичні положення долікарської допомоги, оволодіти практичними навичками надання невідкладної медичної допомоги, розкрити особливості будови тіла спортсмена, а також перебудови, які відбуваються в організмі під час занять спортом, надати теоретичні знання та практичні навички у сфері біологічної хімії (біохімії рухової активності) для підвищення професійного рівня майбутніх фахівців, сформувати професійну компетентність з медико-біологічних основ фізичної культури і спорту.

### Завдання дисципліни:

**ФК 4.** Здатність визначати заходи з фізкультурно-спортивної реабілітації та форми адаптивного спорту для осіб, що їх потребують.

**ФК 7.** Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини.

**ФК 9.** Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

### 3. Результати навчання за дисципліною

**ПРН 5.** Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

**ПРН 10.** Оцінювати рухову активність людини та її фізичний стан, складати та реалізовувати програми кондиційного тренування, організовувати та проводити фізкультурно-оздоровчі заходи.

**ПРН 11.** Обґрунтовувати вибір заходів з фізкультурно-спортивної реабілітації та адаптивного спорту.

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

**ПРН 15.** Визначати функціональний стан організму людини та обґрунтовувати вибір засобів профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою і спортом.

**ПРН 16.** Надавати долікарську медичну допомогу при невідкладних станах та патологічних процесах в організмі людини.

### 4. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання (1-7 семестр)

#### Основи медичних знань та перша медична допомога (1 курс, 1, 2 семестр)

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>1 семестр</b>							
<b>Змістовий модуль 1.</b>							
<b>Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Основні питання нозології.</b>							
Тема 1. Вступ. Стан здоров'я населення в Україні.	4	2					2
Тема 2. Основні питання нозології.	2	2					
Тема 3. Функціональні порушення ВНД у дітей.	4	2					2
Тема 4. Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Профілактика порушень слуху.	2			2			

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Тема 5. Основні питання нозології. Профілактика порушень зору.	4			2			2
Тема 6. Профілактика порушень опорно-рухового апарату.	4			2			2
Тема 7. Профілактика захворювань шкіри.	2			2			
Тема 8. Профілактика заразних паразитарних захворювань.	2			2			
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>26</b>	<b>6</b>		<b>10</b>			<b>8</b>
<b>Змістовий модуль 2.</b>							
<b>ДМД в загрозливих для життя людини станах</b>							
Тема 9. ДМД в загрозливих для життя людини станах. Поняття про медичну допомогу. Нормативно-правові засади надання домедичної допомоги. Алгоритм огляду постраждалого.	4	2					2
Тема 10. ДМД в загрозливих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях серцево-судинної системи	2	2					
Тема 11. ДМД в загрозливих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях органів дихання	6			2			4
Тема 12. ДМД в загрозливих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях травлення	2			2			
Тема 13. ДМД в загрозливих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях сечовиділення.	6			2			4
Тема 14. ДМД при гострих отруєннях.	2			2			
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>24</b>	<b>4</b>		<b>8</b>			<b>10</b>
<b>2 семестр</b>							
<b>Змістовий модуль 3.</b>							
<b>Основи мікробіології, епідеміології, дезінфекційної справи</b>							
Тема 16. Загальні закономірності основ мікробіології, класифікація мікроорганізмів.	6	2					4
Тема 17. Основи мікробіології, вірусології, мікології, епідеміології	6	2					4
Тема 18. Асептика та антисептика.	4	2					2
Тема 19. Основи мікробіології, вірусології, протозоології епідеміології. Гельмінтні інвазії.	4			2			2
Тема 20. Основи епідеміології, дезінфекційної справи, дезінсекція, дератизація	6			2			4
Тема 21. Дитячі інфекції. Вакцини. Сироватки. Анатоксини. Антитіла. Антигени.	6			2			4
Тема 22. Дитячі інфекції. Інфекційні хвороби. Календар щеплень	4			2			2

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семинари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Тема 23. Характеристика і профілактика інфекційних захворювань. Епідемії. Пандемії	6			2			4
Модульний контроль	2						
Разом	<b>44</b>	<b>6</b>		<b>10</b>			<b>26</b>
<b>Змістовий модуль 4.</b>							
<b>Травматизм. Основи десмургії. Перша домедична допомога.</b>							
Тема 24. Травма. Закриті ушкодження м'яких тканин. Пошкодження кісток і суглобів. Алгоритм надання першої долікарської допомоги.	4	2					2
Тема 25. Травма і травматизм. Закриті ушкодження м'яких тканин їх основні відмінності. Синдром тривалого роздавлювання тканин. Правила іммобілізації, накладання транспортних шин, іммобілізуючих пов'язок, створення певних положень постраждалих для транспортування до лікувального закладу. Синдром тривалого здавлювання, особливості надання долікарської допомоги на місці пригоди та при транспортуванні до стаціонару. Ушкодження хребта, таза, принципи надання долікарської допомоги, транспортування.	4	2					2
Тема 26. Травматизм. Дитячий травматизм. Перша домедична допомога. Травматизм. Дитячий травматизм. Перша домедична допомога. Типи бинтових пов'язок. Загальні правила бинтування. Загальні вимоги до накладання бинтових пов'язок. Техніка накладання найбільш поширених пов'язок (спіральна пов'язка з однією та двома стрічками, пов'язка на молочну залозу, хрестоподібна, пов'язка Дезо); пов'язки на ділянку живота і таза (спіральна, колова, колосоподібна, Т-подібна); пов'язки на верхні та нижні кінцівки (колосоподібна, черепашча, восьмиподібна, поворотна, спіральна).	4			2			2
Тема 27. Кровотеча і крововтрата. Тимчасові методи зупинки кровотечі. Алгоритм надання першої долікарської допомоги. Визначення, класифікація, характеристика кровотеч (артеріальної, венозної, капілярної). Первинні та вторинні кровотечі, їх причини. Внутрішні та зовнішні кровотечі. Величина об'єму циркулюючої крові та залежність стану потерпілого від швидкості витікання та кількості втраченої крові. Патологія гострої крововтрати (геморагічний шок, анемія). Компенсаторні механізми. Методи тимчасової та остаточної зупинки кровотечі. Значення переливання крові. Важливість донорської служби. Групи крові та резус-належність,	4			2			2



Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семинари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
індивідуальна сумісність крові. Види і методи переливання крові.							
Тема 28. ДМД при тяжких травмах. Реанімація. Десмургія. Перша домедична допомога	4			2			2
Тема 29. ДМД при тяжких травмах. Реанімація. Десмургія. ДМД при нещасних випадках та невідкладних станах, травмах.	4			2			2
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>26</b>	<b>4</b>		<b>8</b>			<b>12</b>
Модульний контроль	8						
<b>Усього</b>	<b>120</b>	<b>20</b>		<b>36</b>			<b>56</b>

### Фізіологія рухової активності (2 курс, 3, 4 семестр)

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семинари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>3 семестр</b>							
<b>Змістовий модуль 1.</b>							
<b>Вступ в фізіологію рухової активності. Адаптація до фізичних навантажень. Резервні можливості організму</b>							
Тема 1. Вступ в фізіологію рухової активності. Адаптація до фізичних навантажень і резервні можливості організму.	8	2		4			2
Тема 2. Фізіологічна характеристика станів організму при спортивній діяльності.	8	2		4			2
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>8</b>			<b>4</b>
<b>Змістовий модуль 2.</b>							
<b>Фізіологічна класифікація спортивних вправ. Енергозабезпечення. Формування рухових навичок м'язової діяльності.</b>							
Тема 3. Фізіологічна класифікація і характеристика спортивних вправ. Енергозабезпечення м'язової діяльності.	15	4		6			5
Тема 4. Фізіологічні механізми і закономірності формування рухових навичок.	10	2		4			4
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>27</b>	<b>6</b>		<b>10</b>			<b>9</b>
<b>4 семестр</b>							

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>Змістовий модуль 3. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей.</b>							
Тема 5. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей (сила швидкість).	10	2		6			2
Тема 6. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей	11	2		4			5
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>23</b>	<b>4</b>		<b>10</b>			<b>7</b>
<b>Змістовий модуль 4. Фізична працездатність спортсмена. Фізіологічні основи спортивного тренування.</b>							
Тема 7. Фізична працездатність спортсмена і методичні підходи до її визначення. Фізіологічні основи розвитку тренуваності.	11	4		4			3
Тема 8. Фізіологічні основи спортивного тренування.	9	2		4			3
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>22</b>	<b>6</b>		<b>8</b>			<b>6</b>
Семестровий контроль	<b>30</b>						
<b>Усього</b>	<b>120</b>	<b>20</b>		<b>36</b>			<b>26</b>

### Біохімія спорту та рухової активності (3 курс, 5 семестр)

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>Змістовий модуль 1. Біохімічні основи життєдіяльності організму людини</b>							
Тема 1. Основи біологічної хімії	8	2		2			2
Тема 2. Обмін речовин і енергії в організмі людини	8	2		2			2
Тема 3. Ферменти – біологічні каталізатори. Вітаміни	10	2		4			2
Тема 4. Гормони – специфічні регулятори обміну речовин	8	2		2			4
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>36</b>	<b>8</b>		<b>10</b>			<b>10</b>
<b>Змістовий модуль 2. Обмін органічних речовин</b>							
Тема 5. Обмін вуглеводів	8	2		2			4
Тема 6. Обмін ліпідів	8	2		2			4

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семинари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Тема 7. Обмін білків та нуклеїнових кислот	10	2		4			4
Модульний контроль	2						
Разом	<b>28</b>	<b>6</b>		<b>8</b>			<b>12</b>
<b>Змістовий модуль 3. Біохімія спорту</b>							
Тема 8. Біохімія м'язів та м'язового скорочення	10	2		4			4
Тема 9. Механізми енергозабезпечення м'язової діяльності	8	2		2			4
Тема 10. Біохімічні фактори стомлення та характеристики процесів відновлення при м'язовій діяльності	10	2		4			4
Модульний контроль	2						
Разом	<b>30</b>	<b>6</b>		<b>10</b>			<b>12</b>
<b>Змістовий модуль 4. Біохімічні основи спортивної працездатності</b>							
Тема 11. Закономірності біохімічної адаптації в процесі спортивного тренування	6			2			4
Тема 12. Біохімічні основи спортивної працездатності та витривалості	6			2			4
Тема 13. Біохімічні основи раціонального харчування спортсменів	6			2			2
Тема 14. Біохімічний контроль у спорті	6			2			2
Модульний контроль	2						
Разом	<b>26</b>			<b>8</b>			<b>12</b>
Семестровий контроль	<b>10</b>						
Усього	<b>120</b>	<b>20</b>		<b>36</b>			<b>46</b>

### Фізична реабілітація та спортивна медицина (3 курс, 6 семестр)

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна:					
		Лекції	Семинари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>Змістовий модуль 1. Основи фізичної реабілітації</b>							
Тема 1. Вступ до дисципліни «Фізична реабілітація». Мета, завдання та принципи, періоди, етапи фізичної реабілітації	2	2					
Тема 2. Основні засоби фізичної реабілітації	8	2		2			4
Тема 3. Організація занять з лікувальної фізичної культури	6			2			4

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Модульний контроль	2						
Разом	<b>16</b>	<b>4</b>		<b>4</b>			<b>8</b>
<b>Змістовий модуль 2. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів</b>							
Тема 4. Фізична реабілітація при захворюваннях серцево-судинної системи	12	2		4			6
Тема 5. Фізична реабілітація при захворюваннях органів дихання	12	2		4			6
Тема 6. Фізична реабілітація при захворюваннях органів травлення	11	2		4			5
Тема 7. Фізична реабілітація при захворюваннях суглобів та обміну речовин	11	2		4			5
Модульний контроль	4						
Разом	<b>46</b>	<b>8</b>		<b>16</b>			<b>22</b>
<b>Змістовий модуль 3. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи, порушеннях постави та травмах опорно-рухового апарату</b>							
Тема 8. Фізична реабілітація при порушеннях постави	8			4			4
Тема 9. Фізична реабілітація при травмах опорно-рухового апарату. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової систем	14	2		6			6
Тема 10. Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби. Фармакологічні засоби у відновленні спортивної працездатності. Раціональне харчування у відновленні спортивної працездатності. Фізичні засоби у відновленні спортивної працездатності. Спортивна орієнтація та спортивний відбір. Вплив тренувальних занять різної спрямованості на організм юних спортсменів.	18	2		10			6
Модульний контроль	2						
Разом	<b>40</b>	<b>4</b>		<b>20</b>			<b>16</b>
Семестровий контроль	<b>10</b>						
Усього	<b>120</b>	<b>16</b>		<b>40</b>			<b>46</b>

**Гігієна фізичної культури і спорту (4 курс, 7 семестр)**

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лаб-рні	Інди-льні	
<b>7 семестр</b>							
<b>Змістовий модуль І. Гігієна фізичної культури і спорту</b>							
<b>Модуль 1. Основи гігієни. Гігієна тренера</b>							
Тема 1. Вступ. Предмет і завдання гігієни. Розділи і методи гігієни	6	2					4
Тема 2. Фізіологічні основи дозування оздоровчих фізичних навантажень Гігієна тренувального та змагального процесу.	17	2		10			5
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>25</b>	<b>4</b>		<b>10</b>			<b>9</b>
<b>Модуль 2. Гігієнічні вимоги до місць занять фізичною культурою і спортом</b>							
Тема 3. Гігієнічні вимоги до відкритих спортивних майданчиків	10	2		4			4
Тема 4. Гігієнічні вимоги до критих спортивних споруд	13	2		6			5
Модульний контроль	2						
<b>Разом</b>	<b>25</b>	<b>4</b>		<b>10</b>			<b>9</b>
Семестровий контроль	<b>10</b>						
<b>Усього</b>	<b>60</b>	<b>8</b>		<b>20</b>			<b>18</b>

## 5. Програма навчальної дисципліни

### ОСНОВИ МЕДИЧНИХ ЗНАТЬ ТА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

(1 курс, 1, 2 семестр)

**Змістовий модуль 1. Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Основні питання нозології.**

**Лекція 1.** Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Поняття про медичну допомогу, медичне обслуговування. Система громадського здоров'я.

Основні поняття: Значення курсу основ медичних знань для майбутніх педагогічних працівників. Історія розвитку медицини. Видатні українські лікарі. Сучасний стан медичного обслуговування населення в Україні. Порівняльні дані про народжуваність, захворювання і смертність населення, в тому числі і дітей, в Україні.

**Лекція 2.** Основні питання нозології. Основні питання / ключові слова: Законодавство про захист населення від інфекційних хвороб.

Основні поняття: Нозологія - вчення про хвороби та їх класифікацію. Поняття про здоров'я та хворобу. Поняття етіології, патогенезу. Характеристика причин та умов виникнення хвороби, патологічного процесу. Зовнішні і внутрішні етіологічні фактори. Генералізований і локалізований патологічний процес. Роль нейро-гуморальної системи в механізмах видужання. Поняття реактивності організму, її роль в підтриманні гомеостазу та розвитку патологічного процесу. Резистентність. Перебіг та клінічні форми захворювань. Профілактика захворювань. Спадковість і патологія.

**Лекція 3.** Функціональні порушення ВНД у дітей. Система громадського здоров'я. Принципи громадського здоров'я.

Основні поняття: Функціональні порушення вищої нервової діяльності у дітей. Розвиток психіки і поведінка дитини. Профілактика нервовості. Форми неврозів та їх характеристика: істеричний невроз, астенічний невроз (неврастенія), невроз нав'язливих станів. Прояви неврастенії: порушення сну, нічні страхи, нічний енурез, заїкання. Профілактика неврозів.

Анатомо-фізіологічні особливості органа зору у дітей. Гострота зору. Порушення зору. Поняття про короткозорість, далекозорість, астигматизм, косоокість, дальтонізм. Вплив перегляду телепередач, читання і писання при поганому освітленні тощо на зір дитини. Анатомо-фізіологічні особливості органа слуху дитини. Фактори, що сприяють розвитку слуху. Значення мови вихователя, вчителя для слухового сприйняття. Основні причини порушень слуху у дітей. Гігієна слуху.

**Практичне заняття 1.** Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Профілактика порушень слуху.

Основні поняття: Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Профілактика порушень слуху. Поняття про самопомогу та взаємодопомогу в надзвичайних ситуаціях та побуті. Загальне поняття про невідкладні стани.

*Рекомендована література*

1. Мойсак О.Д. Основи медичних знань і охорони здоров'я. Навчальний посібник. 5-е видання, виправлене та доповнене. – К., Арістей, 2008.
2. Невідкладні стани / За ред. М. С Рєгеди, В. Й. Кресюна. – Львів, 2008.

- 844 с. 45. Невідкладні стани в кардіології / За ред. Едварда К. Чанга. - К.: Кин, 1997. - 415 с.

3. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

4. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

**Практичне заняття 2.** Основні питання нозології. Профілактика порушень зору.

Основні поняття: Поняття про самодопомогу та взаємодопомогу в надзвичайних ситуаціях та побуті. Загальне поняття про невідкладні стани.

*Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

3. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

**Практичне заняття 3.** Профілактика порушень опорно-рухового апарату.

Основні поняття: Профілактика порушень опорно-рухового апарату. Лордоз, кіфоз, сколіоз, сколіотична хвороба.

*Рекомендована література*

1. Маруненко І.М., Тимчик О.В. Медико-соціальні основи здоров'я: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2017. – 364 с.

2. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

3. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

**Практичне заняття 4.** Профілактика захворювань шкіри.

Основні поняття: Профілактика порушень опорно-рухового апарату та захворювань шкіри.

*Рекомендована література*

1. Маруненко І.М., Тимчик О.В. Медико-соціальні основи здоров'я: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2017. – 3644 с.

2. Медичне право України: Практикум // Волков В.Д., Дешко Л.М., Мазур Ю.В. – Донецьк: Сучасний друк, 2010. – 249 с.

3. Медичне право України: Підручник / За заг. ред. д.ю.н., проф. С.Г. Стеценка. – К.: Всеукраїнська асоціація видавців “Правова єдність”, 2008. – 507 с.

4. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська

Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

**Практичне заняття 5.** Профілактика заразних паразитарних захворювань.

Основні поняття: Профілактика заразних паразитарних захворювань.

Профілактика захворювань шкіри.

*Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Невідкладні стани / За ред. М. С Рєгеди, В. Й. Кресюна. – Львів, 2008. - 844 с. 45. Невідкладні стани в кардіології / За ред. Едварда К. Чанга. - К.: Кин, 1997. - 415 с.

3. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

4. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

**Змістовий модуль 2. ДМД в загрозливих для життя людини станах**

**Лекція 4.** ДМД в загрозливих для життя людини станах.

Поняття про медичну допомогу. Нормативно-правові засади надання домедичної допомоги. Алгоритм огляду постраждалого. Уявлення про першу долікарську допомогу. Види першої долікарської допомоги. Основні принципи надання першої долікарської допомоги. Методи обстеження хворих, правила проведення суб'єктивного та об'єктивного обстеження хворих. Загальні принципи надання першої долікарської допомоги.

Основні поняття: Гіпертонічний криз як ускладнення гіпертонічної хвороби, ознаки, можливі ускладнення. Надання долікарської медичної допомоги. Ішемічна хвороба серця. Дві форми її прояву - стенокардія та інфаркт міокарду. Причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги, профілактика. Гостра серцева недостатність, причини, основні ознаки. Надання долікарської медичної допомоги. Непритомність як прояв гострої судинної недостатності, причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги. Поняття про колапс.

Бронхіальна астма як захворювання інфекційно-алергічної природи. Характеристика нападу бронхіальної астми. Надання долікарської медичної допомоги. Кровохаркання та легенева кровотеча як ускладнення захворювань дихальної системи, ознаки, надання долікарської медичної допомоги.

**Лекція 5.** ДМД в загрозливих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях серцево-судинної системи

Основні поняття: Гіпертонічний криз як ускладнення гіпертонічної хвороби, ознаки, можливі ускладнення. Надання долікарської медичної допомоги. Ішемічна хвороба серця. Дві форми її прояву - стенокардія та інфаркт міокарду. Причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги, профілактика. Гостра серцева недостатність, причини, основні ознаки. Надання долікарської медичної допомоги. Поняття про колапс.



**Практичне заняття 6.** ДМД в загрозованих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях органів дихання.

Основні поняття: Бронхіальна астма як захворювання інфекційно-алергічної природи. Характеристика нападу бронхіальної астми. Надання долікарської медичної допомоги. Кровохаркання та легенева кровотеча як ускладнення захворювань дихальної системи, ознаки, надання долікарської медичної допомоги.

*Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

3. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

**Практичне заняття 7.** ДМД в загрозованих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях травлення

Основні поняття: ДМД в загрозованих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях травлення

Гострий гастрит, причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги. Шлунково-кишкова кровотеча як ускладнення виразкової хвороби, ознаки, надання долікарської медичної допомоги. Печінкова колька як ускладнення жовчокам'яної хвороби. Причини, ознаки. Надання долікарської медичної допомоги.

Гострий цистит, причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги, можливі ускладнення, профілактика. Ниркова колька як ускладнення нирковокам'яної хвороби, ознаки, надання долікарської медичної допомоги.

*Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. -528 с.

3. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

**Практичне заняття 8.** ДМД в загрозованих для життя людини станах, які виникають при захворюваннях сечовиділення.

Основні поняття: Гострий гастрит, причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги. Шлунково-кишкова кровотеча як ускладнення виразкової хвороби, ознаки, надання долікарської медичної допомоги. Печінкова колька як ускладнення жовчокам'яної хвороби. Причини, ознаки. Надання долікарської медичної допомоги.

*Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під

ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. -528 с.

3. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

#### **Практичне заняття 9. ДМД при гострих отруєннях.**

Основні поняття: ДМД при гострих отруєннях. Гострий цистит, причини, ознаки, надання долікарської медичної допомоги, можливі ускладнення, профілактика. Ниркова колька як ускладнення нирковокам'яної хвороби, ознаки, надання долікарської медичної допомоги.

#### *Рекомендована література*

1. Медичне право України: Практикум // Волков В.Д., Дешко Л.М., Мазур Ю.В. – Донецьк: Сучасний друк, 2010. – 249 с.

2. Медичне право України: Підручник / За заг. ред. д.ю.н., проф. С.Г. Стеценка. – К.: Всеукраїнська асоціація видавців “Правова єдність”, 2008. – 507 с.

3. Медичне право України: програма курсу // Н.Б. Болотіна. – Вид-во «Юридична література», 2001. – 48 с.

4. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

### **Змістовий модуль 3. Основи мікробіології, епідеміології, дезінфекційної справи**

#### **Лекція 6. Основи мікробіології.**

Основні поняття: Загальні поняття про мікробіологію та мікроорганізми. Походження інфекції. Види мікроорганізмів. Взаємовідношення, що склались в ході еволюції між мікроорганізмами і біологічним хазяїном (коменсалізм, мутуалізм, паразитизм).

#### *Рекомендована література*

1. Медичне право України: Практикум // Волков В.Д., Дешко Л.М., Мазур Ю.В. – Донецьк: Сучасний друк, 2010. – 249 с.

2. Медичне право України: Підручник / За заг. ред. д.ю.н., проф. С.Г. Стеценка. – К.: Всеукраїнська асоціація видавців “Правова єдність”, 2008. – 507 с.

3. Медичне право України: програма курсу // Н.Б. Болотіна. – Вид-во «Юридична література», 2001. – 48 с.

5. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

#### **Лекція 7. Основи мікробіології, епідеміології**

Основні поняття: Властивості збудників інфекційних захворювань. Мінливість мікробів. Поширення мікробів у природі.

Поняття про епідеміологію. Завдання, які вирішує епідеміологія. Вчення про епідемічний процес. Механізм та шляхи передачі інфекції. Класифікація інфекційних захворювань за інтенсивністю поширення.

*Рекомендована література*

1. Медичне право України: Практикум // Волков В.Д., Дешко Л.М., Мазур Ю.В. – Донецьк: Сучасний друк, 2010. – 249 с.

2. Медичне право України: Підручник / За заг. ред. д.ю.н., проф. С.Г. Стеценка. – К.: Всеукраїнська асоціація видавців “Правова єдність”, 2008. – 507 с.

3. Медичне право України: програма курсу // Н.Б. Болотіна. – Вид-во «Юридична література», 2001. – 48 с.

6. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

**Лекція 8.** Основи мікробіології, епідеміології, дезінфекційної справи

Основні поняття: Поняття про дезінфекцію, дезинсекцію, дератизацію. Види дезінфекції: профілактична, поточна, заключна. Способи та засоби дезінфекції. Знайомство з методикою використання дезінфекційних засобів при різних інфекціях. Санітарно-дезінфекційний режим. Роль педагога в попередженні контакту дітей з дезінфікуючими речовинами. Заходи щодо хворих на інфекційні хвороби і осіб, які були з ними у контакті.

*Рекомендована література*

1. Медичне право України: Практикум // Волков В.Д., Дешко Л.М., Мазур Ю.В. – Донецьк: Сучасний друк, 2010. – 249 с.

2. Медичне право України: Підручник / За заг. ред. д.ю.н., проф. С.Г. Стеценка. – К.: Всеукраїнська асоціація видавців “Правова єдність”, 2008. – 507 с.

3. Медичне право України: програма курсу // Н.Б. Болотіна. – Вид-во «Юридична література», 2001. – 48 с.

7. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

**Практичне заняття 10.** Основи мікробіології, епідеміології

Основні поняття: Основи мікробіології, епідеміології. Санітарно-дезінфекційний режим. Роль педагога в попередженні контакту дітей з дезінфікуючими речовинами. Заходи щодо хворих на інфекційні хвороби і осіб, які були з ними у контакті.

*Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. -528 с.

**Практичне заняття 11.** Основи епідеміології, дезінфекційної справи

Основні поняття: Основи мікробіології, епідеміології. Санітарно-дезінфекційний режим. Роль педагога в попередженні контакту дітей з

дезінфікуючими речовинами. Заходи щодо хворих на інфекційні хвороби і осіб, які були з ними у контакті.

*Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. -528 с.

**Практичне заняття 12.** Дитячі інфекції мікробної та вірусної етіології. Державний та індивідуальний календар щеплень.

Основні поняття: Основи мікробіології, епідеміології. Санітарно-дезінфекційний режим. Роль педагога в попередженні контакту дітей з дезінфікуючими речовинами. Заходи щодо хворих на інфекційні хвороби і осіб, які були з ними у контакті.

*Рекомендована література*

1. Екстрена медична допомога : підручник / [М. І. Швед, А. А. Гудима, С. М. Геряк та ін.] ; за ред. М. І. Шведа. – Тернопіль : ТДМУ, 2015 -346с.

2. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога : національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл. - Бібліогр.: с. 954-958.

3. Мойсак О.Д. Основи медичних знань і охорони здоров'я. Навчальний посібник. 5-е видання, виправлене та доповнене. – К., Арістей, 2008.

4. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

**Практичне заняття 13.** Дитячі інфекції. Загальні особливості вакцин, сироваток, анатоксинів.

Основні поняття: Основи мікробіології, епідеміології. Санітарно-дезінфекційний режим. Роль педагога в попередженні контакту дітей з дезінфікуючими речовинами. Заходи щодо хворих на інфекційні хвороби і осіб, які були з ними у контакті. Дитячі інфекції.

*Рекомендована література*

1. Екстрена медична допомога: підручник / [М. І. Швед, А. А. Гудима, С. М. Геряк та ін.] ; за ред. М. І. Шведа. – Тернопіль : ТДМУ, 2015 -346с.

2. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога : національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл. - Бібліогр.: с. 954-958.

3. Мойсак О.Д. Основи медичних знань і охорони здоров'я. Навчальний посібник. 5-е видання, виправлене та доповнене. – К., Арістей, 2008.

**Практичне заняття 14.** Характеристика і профілактика інфекційних захворювань.

Основні поняття: Дитячі інфекції. Характеристика і профілактика інфекційних захворювань.

Дитячі інфекції з групи інфекцій дихальних шляхів.

Основні поняття: Поняття інфекційні, інвазійні хвороби. Антропонози, зоонози. Умови, необхідні для виникнення інфекційних захворювань. Класифікація Л.В. Громашевського. Перебіг інфекційної хвороби. Клінічні форми інфекційних захворювань. Профілактика інфекційних захворювань у дітей.

Імунітет. Види імунітету. Методи підвищення специфічного та неспецифічного імунітету в дітей. Профілактичні щеплення. Календар профілактичних щеплень. Реакція на щеплення. Вакцинація в дошкільному закладі, школі.

ГРВІ, грип; збудники, джерело інфекції, шляхи передачі, основні симптоми, ускладнення. Принципи лікування, догляд, надання невідкладної допомоги. Профілактика загальна, специфічна. Протиепідемічні заходи.

Туберкульоз. Збудник туберкульозу. Зараження туберкульозом. Основні клінічні форми. Особливості перебігу у дітей.

Кашлюк; збудник, шлях передачі, основні симптоми, форми захворювання. Догляд за хворим. Протиепідемічні заходи. Ускладнення та профілактика.

Кір; збудник, шлях передачі, інкубаційний період, основні симптоми. Сприйнятливість дітей до кору. Клінічні форми кору. Активна імунізація проти кору. Профілактика. Заходи у вогнищі. Терміни карантину для контактних, що не хворіли, і невакцинованих.

Краснуха; збудник, шлях передачі, інкубаційний період, сприйнятливість дітей до краснухи. Основні симптоми. Відмінність від кору. Догляд за хворим. Ускладнення. Профілактика.

Скарлатина; збудник, джерело інфекції та шляхи поширення, інкубаційний період, основні симптоми. Догляд за хворою дитиною. Профілактика. Вітряна віспа; збудник, шлях передачі, основні симптоми. Догляд за хворою дитиною. Епідемічний паротит; збудники, шлях передачі, сприйнятливість, основні симптоми. Догляд за хворою дитиною. Ускладнення.

Менінгококовий епідемічний менінгіт, збудник, шлях передачі, основні симптоми. Особливості перебігу в дітей першого року життя. Ускладнення. Профілактика захворювання.

Кишкові інфекції. Холера - особливо небезпечна інфекція; етіологія, перебіг, профілактика. Вірусний гепатит; збудник, джерело інфекції та шляхи передачі інфекції.

Колієнтерит; збудник, джерела інфекції та шляхи поширення, основні симптоми захворювання. Ускладнення. Профілактика захворювання. Роль педагога в попередженні поширення кишкових інфекцій.

#### *Рекомендована література*

1. Екстрена медична допомога : підручник / [М. І. Швед, А. А. Гудима, С. М. Геряк та ін.] ; за ред. М. І. Шведа. – Тернопіль : ТДМУ, 2015 -346с.

2. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога : національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 958 с.: іл, табл. - Бібліогр.: с. 954-958.

3. Невідкладні стани / За ред. М. С Регеди, В. Й. Кресюна. – Львів, 2008. - 844 с. 45. Невідкладні стани в кардіології / За ред. Едварда К. Чанга. - К.: Кин, 1997. - 415 с.

4. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

#### **Змістовий модуль 4. Травматизм. Основи десмургії. Перша домедична допомога.**

**Лекція 9-10.** Травма. Закриті ушкодження м'яких тканин. Пошкодження кісток і суглобів. Алгоритм надання першої долікарської допомоги. Травма і травматизм. Закриті ушкодження м'яких тканин (забій, розрив зв'язок, м'язів) їх основні відмінності. Синдром тривалого роздавлювання тканин. Вивихи, переломи кісток. Правила іммобілізації, накладання транспортних шин, іммобілізуючих пов'язок, створення певних положень постраждалим для транспортування до лікувального закладу. Синдром тривалого здавлювання, особливості надання долікарської допомоги на місці пригоди та при транспортуванні до стаціонару. Ушкодження хребта, таза, принципи надання долікарської допомоги, транспортування.

Пошкодження грудної клітини. Черепно-мозкова травма. Алгоритм надання першої долікарської допомоги. Ушкодження грудної клітки. Клінічні ознаки переломів ребер, поняття про пневмоторакс, особливості надання екстреної долікарської допомоги потерпілим з відкритим пневмотораксом, правила транспортування потерпілих з травмами грудної клітки. Ознаки черепно-мозкової травми. Послідовність дій при наданні домедичної допомоги постраждалим при підозрі на травму голови.

Стадії термінального стану: переагонія, агонія, клінічна смерть. Основні ознаки термінальних станів. Ознаки клінічної смерті. Відносні та явні ознаки біологічної смерті. Реанімація. Заходи первинної реанімації при травмах. Методи проведення реанімації; підготовка потерпілого до реанімації; очищення верхніх дихальних шляхів від сторонніх предметів; фіксація язика; штучна вентиляція легень методами "рот в рот", "рот в ніс", Сільвестра; непрямий (закритий) масаж серця. Методика проведення непрямого масажу серця дітям залежно від віку.

Поняття десмургії, пов'язка, перев'язка. Види пов'язок (м'які, тверді), їх мета. Типи пов'язок за призначенням. Типи бинтових пов'язок. Загальні правила бинтування. Загальні вимоги до накладання бинтових пов'язок. Техніка накладання найбільш поширених пов'язок (спірально пов'язка з однією та двома стрічками, пов'язка на молочну залозу, хрестоподібна, пов'язка Дезо); пов'язки на ділянку живота і таза (спірально, колова, колосоподібна, Т-подібна); пов'язки на верхні та нижні кінцівки (колосоподібна, черепащача, восьмиподібна, поворотна, спіральна).

Визначення, класифікація та характеристика кровотеч залежно від виду ушкодження судин. Небезпека кровотеч. Методи зупинення кровотеч - тимчасове зупинення, поняття про остаточне зупинення кровотеч. Способи тимчасової зупинки кровотеч. Зупинення кровотеч у дитини, особливості його залежно від віку дитини. Особливості крововтрати у дитини.

Рани, види ран, симптоми. Перша допомога при пораненні. Інфікування ран, попередження інфікування ран. Догляд за раною. Профілактика правцю. Закриті ушкодження, визначення, причини. Удари м'яких тканин. Розтягнення та розриви зв'язок, сухожиль, м'язів. Ознаки. Долікарська медична допомога. Поняття про вивихи. Травматичний токсикоз (синдром тривалого здавлювання тканин), механізм виникнення, залежність тяжкості від тривалості здавлювання. Розшук та визволення потерпілих. Долікарська медична допомога. Види і ознаки переломів. Значення рентгенографії в діагностуванні переломів кісток. Імобілізація уламків кісток під час транспортування потерпілих. Засоби транспортної імобілізації. Показання до їх застосування. Основні правила транспортної імобілізації. Особливості переломів кісток у дітей.

Долікарська медична допомога при гострих захворюваннях і травмах органів черевної порожнини. Поняття про "гострий" живіт. Ознаки. Ускладнення. Особливості надання долікарської допомоги та догляду за хворими. Закриті ушкодження черевної стінки та органів черевної порожнини. Основні ознаки. Внутрішні кровотечі при ушкодженнях печінки і селезінки. Відкриті ушкодження живота, їх види, абсолютні ознаки проникних поранень органів черевної порожнини. Основні принципи надання долікарської медичної допомоги при ушкодженнях живота.

Долікарська медична допомога при травмах грудної клітки та органів грудної порожнини. Закриті травми грудної клітини та органів грудної порожнини. Удари, переломи ребер. Здавлювання грудної клітини. Основні ознаки. Поранення грудної клітини та органів грудної порожнини. Абсолютні ознаки проникних поранень грудної клітини. Пневмоторакс. Гемоторакс. Долікарська медична допомога при травмах грудної клітини.

Опіки як наслідок ушкодження різними факторами. Термічні опіки, їх ступені. Поняття про опікову хворобу. Відмороження. Замерзання. Основні ознаки ушкоджень організму людини від дії низьких температур. Електротравма. Місцеві та загальні ознаки при ураженні електричним струмом та блискавкою. Утоплення. Долікарська медична допомога при опіках, відмороженнях, електротравмах, утопленні.

Долікарська медична допомога при травмах голови, шиї, хребта. Закриті травми головного мозку - струс, удар, здавлювання. Основні ознаки, особливості їх перебігу у дітей. Переломи кісток черепа, їх характерні ознаки, ускладнення. Принципи надання долікарської медичної допомоги при черепно-мозкових ушкодженнях. Ушкодження носа, очей, вуха, щелеп. Їх основні ознаки, ускладнення. Поранення шиї, їх види. Закриті та відкриті ушкодження хребта та спинного мозку, їх основні ознаки. Особливості транспортування та догляду за такими потерпілими.

**Практичне заняття 15.** Травматизм. Дитячий травматизм. Перша домедична допомога.

Основні поняття: Поняття десмургія, пов'язка, перев'язка. Види пов'язок (м'які, тверді), їх мета. Типи пов'язок за призначенням. Типи бинтових пов'язок. Загальні правила бинтування. Загальні вимоги до накладання бинтових пов'язок. Техніка накладання найбільш поширених пов'язок (спіральна пов'язка з однією та двома стрічками, пов'язка на молочну залозу, хрестоподібна, пов'язка Дезо); пов'язки на ділянку живота і таза (спіральна, колова, колосоподібна, Т-подібна); пов'язки на верхні та нижні кінцівки (колосоподібна, черепащача, восьмиподібна, поворотна, спіральна).

#### *Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Невідкладні стани / За ред. М. С Регеди, В. Й. Кресюна. – Львів, 2008. - 844 с. 45. Невідкладні стани в кардіології / За ред. Едварда К. Чанга. - К.: Кин, 1997. - 415 с.

**Практичне заняття 16.** Кровотеча і крововтрата. Тимчасові методи зупинки кровотечі. Алгоритм надання першої долікарської допомоги.

Основні поняття: Визначення, класифікація та характеристика кровотеч залежно від виду ушкодження судин. Небезпека кровотеч. Методи зупинення кровотеч - тимчасове зупинення, поняття про остаточне зупинення кровотеч. Способи тимчасової зупинки кровотеч. Зупинення кровотеч у дитини, особливості його залежно від віку дитини. Особливості крововтрати у дитини.

Рани, види ран, симптоми. Перша допомога при пораненні. Інфікування ран, попередження інфікування ран. Догляд за раною. Профілактика правцю. Закриті ушкодження, визначення, причини. Удари м'яких тканин. Розтягнення та розриви зв'язок, сухожилів, м'язів. Ознаки. Долікарська медична допомога.

Кровотеча і крововтрата. Тимчасові методи зупинки кровотечі. Алгоритм надання першої долікарської допомоги. Визначення, класифікація, характеристика кровотеч (артеріальної, венозної, капілярної). Первинні та вторинні кровотечі, їх причини. Внутрішні та зовнішні кровотечі. Величина об'єму циркулюючої крові та залежність стану потерпілого від швидкості витікання та кількості втраченої крові. Патологія гострої крововтрати (геморагічний шок, анемія). Компенсаторні механізми. Методи тимчасової та остаточної зупинки кровотечі. Значення переливання крові. Важливість донорської служби. Групи крові та резус-належність, індивідуальна сумісність крові. Види і методи переливання крові.

#### *Рекомендована література*

1. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

2. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.



3. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

**Практичне заняття 17-18.** ДМД при тяжких травмах. Реанімація.

Основні поняття: ДМД при тяжких травмах. Реанімація. Загальні питання реаніматології. Термінальні стани та проведення реанімаційних заходів. Втоплення. Алгоритм надання першої долікарської допомоги. Процес умирання організму. Стадії термінального стану (передагонія, агонія, клінічна смерть). Ознаки та закономірності порушення життєво важливих функцій до їх повної зупинки. Термінальна пауза. Поняття про клінічну смерть, її ознаки, найчастіші причини гострих розладів та зупинки кровообігу та дихання. Фібриляція серця, як найчастіша причина зупинки кровообігу. Діагностика відсутності життєво важливих функцій. Можливості відновлення життєдіяльності та методи оживлення. Критерії ефективності та припинення реанімаційних заходів. Ознаки біологічної смерті. Втоплення (первинне і вторинне), його ознаки. Алгоритм надання першої долікарської допомоги при втопленні.

Опіки та відмороження. Електротравма. Алгоритм надання першої долікарської допомоги. Долікарська допомога при опіках, відмороженнях, електротравмі. Методика обстеження обпечених (визначення глибини, площі й важкості опіку). Принципи реанімації і надання першої медичної допомоги обпеченим та ураженим електричним струмом.

*Рекомендована література*

1. Невідкладні стани / За ред. М. С Рєгеди, В. Й. Кресюна. – Львів, 2008. - 844 с. 45. Невідкладні стани в кардіології / За ред. Едварда К. Чанга. - К.: Кин, 1997. - 415 с.

2. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.

3. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.

4. Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.

**ФІЗІОЛОГІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ (2 курс, 3,4 семестр)**

**Змістовий модуль 1. Вступ в фізіологію рухової активності. Адаптація до фізичних навантажень. Резервні можливості організму**

**Лекція 1.** Вступ в фізіологію рухової активності. Адаптація до фізичних навантажень і резервні можливості організму.

**Основні питання.** Фізіологія рухової активності (спортивна фізіологія) як прикладна наука, її завдання, зв'язок з іншими науками. Методи дослідження. Історія розвитку спортивної фізіології. Роль вітчизняних і зарубіжних вчених. Значення спортивної фізіології для теорії і практики фізичної культури і спорту.

Поняття про адаптацію до різних факторів навколишнього середовища. Види адаптації. Індивідуальні типи адаптації, загальний адаптаційний синдром (Г. Сельє).

Поняття про дезадаптацію. Термінова й довгострокова адаптація до фізичних навантажень. Основні функціональні ефекти адаптації. Оборотноість адаптаційних змін. Принципи фізіологічної оцінки якості та ефективності термінової та довготривалої адаптації до фізичних навантажень. Поняття про терміновий, відставлений і сумарний (кумулятивний) тренувальні ефекти.

Поняття про фізіологічні резервах організму, їх характеристика та класифікація. Мобілізація функціональних резервів організму

**Ключові слова:** фізіологія спорту, адаптація, фізіологічні резерви.

### **Практичне заняття 1-2.**

**Основні питання.** Фізіологія рухової активності (спортивна фізіологія) як прикладна наука, її завдання, зв'язок з іншими науками. Методи дослідження. Історія розвитку спортивної фізіології. Роль вітчизняних і зарубіжних вчених. Значення спортивної фізіології для теорії і практики фізичної культури і спорту.

Поняття про адаптацію до різних факторів навколишнього середовища. Види адаптації. Індивідуальні типи адаптації, загальний адаптаційний синдром (Г. Сельє).

**Ключові слова:** спортивна фізіологія, адаптація.

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Практичне заняття 2.**

**Основні питання.** Поняття про дезадаптацію. Термінова й довгострокова адаптація до фізичних навантажень. Основні функціональні ефекти адаптації. Оборотноість адаптаційних змін. Принципи фізіологічної оцінки якості та ефективності термінової та довготривалої адаптації до фізичних навантажень. Поняття про терміновий, відставлений і сумарний (кумулятивний) тренувальні ефекти.

Поняття про фізіологічні резервах організму, їх характеристика та класифікація. Мобілізація функціональних резервів організму.

**Ключові слова:** спортивна фізіологія, адаптація.

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.
2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.
4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.
5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.
6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.
7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

## **Лекція 2. Фізіологічна характеристика станів організму при спортивній діяльності.**

**Основні питання.** Загальна характеристика функціональних станів. Фізіологічні закономірності розвитку функціональних станів. Види функціональних станів.

Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях постійної потужності і при навантаженнях змінної потужності. Прикладне значення функціональних змін для оцінки працездатності спортсменів.

Роль емоцій при спортивній діяльності. Психофізіологічні механізми прояву емоцій.

Передстартовий стан організму, форми прояву. Фізіологічне значення та механізми передстартових змін. Різновиди передстартового стану. Шляхи корекції передстартового стану.

Розминка і впрацювання. Розминка як фактор оптимізації передстартових реакцій, прискорення впрацювання функцій. Фізіологічна характеристика розминки. Загальна і спеціальна частини розминки і їх значення для підвищення працездатності. Обґрунтування інтервалу відпочинку між розминкою і змаганням.

Впрацювання. Механізм зміни функції організму в процесі впрацювання. Закономірності впрацювання: гетерохронність, нерівномірне посилення функції, енергетичне забезпечення.

Сталий стан (справжній і хибний) по споживанню кисню. Кисневий запит, споживання кисню, кисневий борг. Характеристика рухових, вегетативних функцій, енергетичного обміну, гормональної активності, координації рухів у фазі стійкої працездатності. Стан оптимальної працездатності під час занять змінної потужності, ациклічних та інших вправах.

Фізіологічна характеристика стану "мертвої точки" і "другого дихання". Механізми виникнення цих станів. Шляхи подолання «мертвої точки».

Працездатність і стомлення. Фізіологічні фактори, що визначають і лімітують працездатність людини. Втома, біологічний сенс. Суб'єктивні і об'єктивні ознаки стомлення. Фізіологічні прояви і стадії розвитку втоми при фізичному навантаженні: компенсована і некомпенсована фази стомлення. Сучасні уявлення про механізми розвитку стомлення. Роль різних рівнів регуляції в розвитку втоми. Особливості втоми при різних видах фізичних навантажень. Можливі методи ліквідації стомлення.

Відновлення. Загальна характеристика процесів відновлення. Фізіологічні механізми відновлювальних процесів. Післяробочі зміни як відображення слідів процесів в тканинах і нервовій системі. Кисневий борг і його компоненти. Відновлення енергетичних запасів в організмі. Закономірності відновного періоду: гетерохроність, нерівномірність, фазність, суперкомпенсація. Відновлювальні процеси після тренувальних занять і змагань. Вплив тренування на відновлювальні процеси. Засоби підвищення ефективності процесів відновлення і відпочинку.

Особливі стани організму при ациклічних, статичних і вправах змінної потужності.

**Ключові слова:** впрацювання, розминка, сталий стан, стомлення, відновлення.

### **Практичне заняття 3.**

**Основні питання.** Загальна характеристика функціональних станів. Фізіологічні закономірності розвитку функціональних станів. Види функціональних станів.

Функціональні зміни в організмі при фізичних навантаженнях постійної потужності і при навантаженнях змінної потужності. Прикладне значення функціональних змін для оцінки працездатності спортсменів.

Роль емоцій при спортивній діяльності. Психофізіологічні механізми прояву емоцій.

**Ключові слова:** функціональні стани, емоції

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник. – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

#### **Практичне заняття 4.**

**Основні питання.** Передстартовий стан організму, форми прояву. Фізіологічне значення та механізми передстартових змін. Різновиди передстартового стану. Шляхи корекції передстартового стану.

Розминка і впрацювання. Розминка як фактор оптимізації передстартових реакцій, прискорення впрацювання функцій. Фізіологічна характеристика розминки. Загальна і спеціальна частини розминки і їх значення для підвищення працездатності. Обґрунтування інтервалу відпочинку між розминкою і змаганням.

Впрацювання. Механізм зміни функції організму в процесі впрацювання. Закономірності впрацювання: гетерохронність, нерівномірне посилення функції, енергетичне забезпечення.

Сталий стан (справжній і хибний) по споживанню кисню. Кисневий запит, споживання кисню, кисневий борг. Характеристика рухових, вегетативних функцій, енергетичного обміну, гормональної активності, координації рухів у фазі стійкої працездатності. Стан оптимальної працездатності під час занять змінної потужності, ациклічних та інших вправах.

Фізіологічна характеристика стану "мертвої точки" і "другого дихання". Механізми виникнення цих станів. Шляхи подолання «мертвої точки».

**Ключові слова:** передстартовий стан, розминка і впрацювання, сталий стан

#### *Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.
2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.
4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.
5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.
6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.
7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

**Змістовий модуль 2. Фізіологічна класифікація спортивних вправ. Енергозабезпечення. Формування рухових навичок м'язової діяльності**

**Лекція 3.** Фізіологічна класифікація і характеристика спортивних вправ. Енергозабезпечення м'язової діяльності.

**Основні питання.** Поняття про класифікацію та її принципах. Класифікація фізичних вправ по біомеханічній структурі рухів, режиму м'язової діяльності, потужності, тривалості роботи, що виконується, прояву фізичних

якостей, по переважаючим джерел енергії, рівню енерговитрат, характеру розподілу зусиль, складності координації, обсягом зайнятих в русі м'язів.

Аеробні умови м'язової діяльності. Анаеробні умови м'язової діяльності. Потужність і ємність енергозабезпечення м'язового скорочення.

Фізіологічна характеристика циклічної роботи різної потужності: максимальної, субмаксимальної, великої і помірної.

Енергозабезпечення, витрата енергії, кисневий запит, споживання кисню і кисневий борг, характеристика роботи вегетативних систем, зміна складу периферичної крові, основні механізми стомлення, фактори, що лімітують працездатність.

Фізіологічна характеристика циклічних вправ: швидкісно-силових і власне-силових. Характеристика ситуаційних рухів (спортивні ігри та єдиноборства). Фізіологічна характеристика статичних зусиль і вправ, які оцінюються за якістю виконання.

**Ключові слова:** класифікація, енергозабезпечення

### **Практичне заняття 5.**

**Основні питання.** Поняття про класифікацію та її принципах. Класифікація фізичних вправ по біомеханічній структурі рухів, режиму м'язової діяльності, потужності, тривалості роботи, що виконується, прояву фізичних якостей, по переважаючим джерел енергії, рівню енерговитрат, характеру розподілу зусиль, складності координації, обсягом зайнятих в русі м'язів.

**Ключові слова:** класифікація

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Практичне заняття 6.**

**Основні питання.** Аеробні умови м'язової діяльності. Анаеробні умови м'язової діяльності. Потужність і ємність енергозабезпечення м'язового скорочення. Фізіологічна характеристика циклічної роботи різної потужності: максимальної, субмаксимальної, великої і помірної.

**Ключові слова:** енергозабезпечення

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.
2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.
4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.
5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.
6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.
7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

#### **Практичне заняття 7.**

**Основні питання.** Енергозабезпечення, витрата енергії, кисневий запит, споживання кисню і кисневий борг, характеристика роботи вегетативних систем, зміна складу периферичної крові, основні механізми стомлення, фактори, що лімітують працездатність.

Фізіологічна характеристика циклічних вправ: швидкокісно-силових і власне-силових. Характеристика ситуаційних рухів (спортивні ігри та єдиноборства). Фізіологічна характеристика статичних зусиль і вправ, які оцінюються за якістю виконання.

**Ключові слова:** енергозабезпечення

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.
2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.
4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.
5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.
6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.
7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

**Лекція 4. Фізіологічні механізми і закономірності формування рухових навичок.**

**Основні питання.** Рухові вміння, навички і методи їх дослідження

Фізіологічні механізми формування рухових навичок. Функціональна система, Домінанта, руховий динамічний стереотип. Стабільність і варіативність компонентів рухового навику.

Фізіологічні закономірності і стадії (фази) формування рухових навиків. Задум і загальний план дії. Стадії формування рухових навичок. Тимчасові зв'язки як фізіологічна основа формування рухових навичок. Роль свідомості на різних стадіях формування рухової навички.

Умовно-рефлекторні механізми як фізіологічна основа формування рухових навичок. Роль аферентації (зворотних зв'язків) у формуванні та збереженні рухової навички. Фізіологічні основи вдосконалення рухових навичок. Зворотні зв'язки. Додаткова інформація. Надійність і порушення рухових навичок.

Значення для формування рухових навичок раніше вироблених координацій. Рухова пам'ять. Автоматизація рухів.

Спортивна техніка і енергетична економічність виконання фізичних вправ. Фізіологічне обґрунтування принципів навчання спортивної техніки. Фізіологічні принципи управління рухами. Різні рівні регуляції рухів: спінальний, супраспінальний. Центральне управління тонусом і фазної активністю. Моторні центри кори великих півкуль. Тренуємість. Роль спадкових факторів і факторів зовнішнього середовища в здатності навчатися.

### **Практичне заняття 8.**

**Основні питання.** Рухові вміння, навички і методи їх дослідження

Фізіологічні механізми формування рухових навичок. Функціональна система, Домінанта, руховий динамічний стереотип. Стабільність і варіативність компонентів рухового навику.

Фізіологічні закономірності і стадії (фази) формування рухових навиків. Задум і загальний план дії. Стадії формування рухових навичок. Тимчасові зв'язки як фізіологічна основа формування рухових навичок. Роль свідомості на різних стадіях формування рухової навички.

**Ключові слова:** рухові навички, стереотип

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.
2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.
4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.
5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.
6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.



7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Практичне заняття 9.**

**Основні питання.** Умовно-рефлекторні механізми як фізіологічна основа формування рухових навичок. Роль аферентації (зворотних зв'язків) у формуванні та збереженні рухової навички. Фізіологічні основи вдосконалення рухових навичок. Зворотні зв'язки. Додаткова інформація. Надійність і порушення рухових навичок.

Значення для формування рухових навичок раніше вироблених координацій. Рухова пам'ять. Автоматизація рухів.

**Ключові слова:** рухові навички, умовно-рефлекторні механізми

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник. – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Змістовий модуль 3. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей.**

**Лекція 5.** Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей (сила, швидкість).

**Основні питання.** Фізіологічні механізми розвитку фізичних якостей. Єдність розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок.

Біологічні фактори, що визначають розвиток сили. Максимальна довільна сила (МПС) і фізіологічні чинники, що її визначають. Поняття про силове дефіциті. Зв'язок МПС зі статичної та динамічної витривалістю. Вибухова сила і фактори її визначають. Фізіологічні основи тренування м'язової сили. Види гіпертрофії скелетних м'язів. Міофібрилярна робоча гіпертрофія скелетних м'язів. Фізіологічні особливості тренування сили м'язів динамічними і статичними (ізометричними) навантаженнями.

Елементарні і комплексні форми прояву швидкості. Фізіологічні механізми розвитку швидкості (швидкості) рухів. Значення швидкості в здійсненні поодиноких рухів, рухових реакцій, підтримці високого темпу рухів.

Швидкісно-силові вправи. Максимальна потужність як результат оптимального співвідношення силового і швидкісного компонентів рухового акту. Центральні і периферичні фактори, що визначають швидкісно-силові характеристики рухів. Фізіологічні основи розвитку (тренування) швидкісно-силових якостей. Особливості швидкісно-силових якостей в різних видах спорту.

**Ключові слова:** фізичні якості, сила, швидкість

#### **Практичне заняття 10.**

**Основні питання.** Фізіологічні механізми розвитку фізичних якостей. Єдність розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок.

Біологічні фактори, що визначають розвиток сили. Максимальна довільна сила (МПС) і фізіологічні чинники, що її визначають. Поняття про силове дефіциті. Зв'язок МПС зі статичної та динамічної витривалістю. Вибухова сила і фактори її визначають. Фізіологічні основи тренування м'язової сили. Види гіпертрофії скелетних м'язів. Міофібрилярна робоча гіпертрофія скелетних м'язів. Фізіологічні особливості тренування сили м'язів динамічними і статичними (ізометричними) навантаженнями.

**Ключові слова:** фізичні якості, сила

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

#### **Практичне заняття 11.**

**Основні питання.** Елементарні і комплексні форми прояву швидкості. Фізіологічні механізми розвитку швидкості (швидкості) рухів. Значення швидкості в здійсненні поодиноких рухів, рухових реакцій, підтримці високого темпу рухів.

**Ключові слова:** фізичні якості, швидкість

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Практичне заняття 12.**

**Основні питання.** Швидкісно-силові вправи. Максимальна потужність як результат оптимального співвідношення силового і швидкісного компонентів рухового акту. Центральні і периферичні фактори, що визначають швидкісно-силові характеристики рухів. Фізіологічні основи розвитку (тренування) швидкісно-силових якостей. Особливості швидкісно-силових якостей в різних видах спорту.

**Ключові слова:** фізичні якості, швидкість

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник. – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

**Лекція 6. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей (витривалість, спритність, гнучкість)**

**Основні питання.** Визначення витривалості. Взаємозв'язок витривалості, працездатності і стомлення. Специфічність витривалості. Види витривалості: статична, силова, швидкісна, витривалість до тривалої динамічної роботи. Анаеробна і аеробна продуктивність. Витривалість при локальної, регіональної та глобальної роботи. Загальна і спеціальна витривалість. Показники і критерії витривалості. Роль генетичних факторів і факторів середовища в розвитку різних видів витривалості.

Киснево-транспортна система і аероба організму. Саркоплазматична робоча гіпертрофія скелетних м'язів. Максимальна анаеробна потужність і максимальна анаеробна ємність як основа анаеробної витривалості.

Аеробна витривалість і киснево-транспортна система. Максимальне споживання кисню (МПК) як інтегральний показник аеробних можливостей людини. Абсолютні і відносні величини МПК у спортсменів різних спеціалізацій. МПК як критерій рівня фізичного здоров'я населення. Фізіологічні механізми розвитку киснево-транспортної системи.

Зміни в системі зовнішнього дихання, в системі крові, в центральному і периферичному ланках системи кровообігу, в системі мікроциркуляції м'язів. Поняття про поріг анаеробного обміну (ПАНО) і використання його в тренувальному процесі. Поняття про аеробного ємності та ефективності. М'яз як провідна ланка системи, що утилізує кисень при роботі. Кровопостачання скелетних м'язів і аеробна витривалість

Спритність як прояв координаційних здібностей нервової системи. Показники спритності. Значення сенсорних систем, основної та додаткової інформації про рухи. Моторна пам'ять. Координація і здатність до м'язовому розслабленню. Здатність управляти просторовими, силовими і тимчасовими характеристиками руху. Особливості прояву спритності в деяких видах спорту. Координаційні здібності і стомлення.

Поняття про гнучкість. Фактори, що лімітують гнучкість. Активна і пасивна гнучкість. Вплив на гнучкість розминки, стомлення, температури навколишнього середовища.

Генетичні і середовищні чинники розвитку і мінливості рухових якостей. Загальні уявлення про вплив генетичних факторів на розвиток рухових якостей. Оцінка генетичної детермінації фенотипічної мінливості рухових якостей. Генотипічна детермінація розвитку швидкісних і силових якостей, координаційної здібності, витривалості

**Ключові слова:** фізичні якості, витривалість, спритність, гнучкість

### **Практичне заняття 13.**

**Основні питання.** Визначення витривалості. Взаємозв'язок витривалості, працездатності і стомлення. Специфічність витривалості. Види витривалості: статична, силова, швидкісна, витривалість до тривалої динамічної роботи. Анаеробна і аеробна продуктивність. Витривалість при локальної, регіональної та глобальної роботи. Загальна і спеціальна витривалість. Показники і критерії витривалості. Роль генетичних факторів і факторів середовища в розвитку різних видів витривалості.

**Ключові слова:** фізичні якості, витривалість

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

#### **Практичне заняття 14.**

**Основні питання.** Киснево-транспортна і аеробна система організму. Саркоплазматична робоча гіпертрофія скелетних м'язів. Максимальна анаеробна потужність і максимальна анаеробна ємність як основа анаеробної витривалості.

Аеробна витривалість і киснево-транспортна система. Максимальне споживання кисню (МПК) як інтегральний показник аеробних можливостей людини. Абсолютні і відносні величини МПК у спортсменів різних спеціалізацій. МПК як критерій рівня фізичного здоров'я населення. Фізіологічні механізми розвитку киснево-транспортної системи.

**Ключові слова:** киснево-транспортна і аеробна система.

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник. – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

#### **Змістовий модуль 4. Фізична працездатність спортсмена. Фізіологічні основи спортивного тренування.**

**Лекція 7.** Фізична працездатність спортсмена і методичні підходи до її визначення. Фізіологічні основи розвитку тренуваності.

**Основні питання.** Поняття про фізичної працездатності і методичні підходи до її визначення. Принципи та методи тестування фізичної працездатності. Зв'язок фізичної працездатності з спрямованістю тренувального процесу в спорті. Резерви фізичної працездатності.

Особливості функціонального тестування в спорті - визначення функціональної підготовленості та тренуваності спортсменів. Фізіологічні показники тренуваності в спокої.

Тестування функціональної підготовленості спортсменів при стандартних і граничних навантаженнях. Принципові особливості реакцій організму спортсменів на стандартні і граничні навантаження. Адаптація обміну речовин

до м'язової діяльності. Адаптаційні реакції серцево-судинної системи і системи дихання на фізичні навантаження

Фізіологічна характеристика перетренованості і перенапруження.

**Ключові слова:** фізична працездатність, адаптація

### **Практичне заняття 15.**

**Основні питання.** Поняття про фізичну працездатність методичні підходи до її визначення. Принципи та методи тестування фізичної працездатності. Зв'язок фізичної працездатності з спрямованістю тренувального процесу в спорті. Резерви фізичної працездатності.

**Ключові слова:** фізична працездатність, методи визначення

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Практичне заняття 16.**

**Основні питання.** Особливості функціонального тестування в спорті - визначення функціональної підготовленості та тренуваності спортсменів. Фізіологічні показники тренуваності в спокої.

**Ключові слова:** функціональне тестування

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Лекція 8. Фізіологічні основи спортивного тренування.**

**Основні питання.** Фізіологічне обґрунтування класифікації тренувальних навантажень, принципів планування спортивного тренування. Фізіологічне обґрунтування компонентів тренувальних навантажень. Тренують навантаження (порогові, підпорогової, оптимальні). Тривалість, частота, інтенсивність і обсяг тренувальних навантажень. Визначення інтенсивності тренувального навантаження по частоті серцевих скорочень (ЧСС) і по порозу анаеробного обміну (ПАНО). Фізіологічна сутність принципів спортивного тренування: специфічності, повторності, поступового збільшення навантажень, систематичності. Оборотної тренувальних ефектів. Облік взаємодії навантажень і фазності відновних процесів.

Фізіологічне обґрунтування планування спортивного тренування. Фізіологічне обґрунтування структури багаторічної підготовки і її окремих етапів як процесу формування довгострокової адаптації. Фізіологічна характеристика періодизації спортивного тренування: підготовчого, змагального і перехідного періодів. Фізіологічні основи передзмагального етапу тренування. Особливості вдосконалення фізичних якостей на різних етапах тренування.

Фізіологічна характеристика організму при заняттях спортом. Циклічні види спорту (біг на короткі, середні, довгі дистанції; біг на ковзанах; лижні гонки; велосипедний спорт). Загальна характеристика спортивних ігор (баскетбол, волейбол, футбол, хокей з шайбою). Загальна характеристика єдиноборств (бокс, боротьба, дзюдо). Загальна характеристика складно-координаційних видів спорту (спортивна гімнастика, художня гімнастика).

**Ключові слова:** компоненти тренувальних навантажень

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Физиология физических вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Физиология спорта. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Практичне заняття 17.**

**Основні питання.** Фізіологічне обґрунтування класифікації тренувальних навантажень, принципів планування спортивного тренування. Фізіологічне обґрунтування компонентів тренувальних навантажень. Тренують навантаження (порогові, підпорогової, оптимальні). Тривалість, частота, інтенсивність і обсяг тренувальних навантажень. Визначення інтенсивності тренувального навантаження по частоті серцевих скорочень (ЧСС) і по порозу анаеробного обміну (ПАНО). Фізіологічна сутність принципів спортивного тренування: специфічності, повторності, поступового збільшення навантажень, систематичності. Оборотної тренувальних ефектів. Облік взаємодії навантажень і фазності відновних процесів.

**Ключові слова:** компоненти тренувальних навантажень, ПАНО

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.

5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### **Практичне заняття 18.**

**Основні питання.** Фізіологічне обґрунтування планування спортивного тренування. Фізіологічне обґрунтування структури багаторічної підготовки і її окремих етапів як процесу формування довгострокової адаптації. Фізіологічна характеристика періодизації спортивного тренування: підготовчого, змагального і перехідного періодів. Фізіологічні основи передзмагального етапу тренування. Особливості вдосконалення фізичних якостей на різних етапах тренування.

**Ключові слова:** фізичні якості, етапи тренування

*Рекомендована література*

1. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ. Навчальний посібник . – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.

2. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.

3. Уилмор Д, Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.

4. Вілмор Д, Костіл Д. Фізіологія спорту. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.



5. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

## **БІОХІМІЯ СПОРТУ І РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ (3 курс, 5 семестр)**

### **Змістовий модуль 1. Біохімічні основи життєдіяльності організму людини**

#### **Лекція 1. Основи біологічної хімії**

Основні питання / ключові слова: біологічна хімія як наука, методи дослідження в біохімії, задачі біохімії спорту, хімічні елементи у складі організму людини, будова органічних речовин, типи хімічних зв'язків.

#### **Лекція 2. Обмін речовин і енергії в організмі людини**

Основні питання / ключові слова: метаболізм, процеси анаболізму та катаболізму, будова і функції АТФ, аеробні та анаеробні механізми відновлення АТФ, кінцеві продукти розпаду поживних речовин, енергеичний обмін при спортивній діяльності, водний баланс, кислотно-основний стан, показник водню (рН), кислотно-основна рівновага, механізми транспорту речовин в організмі.

#### **Лекція 3. Ферменти – біологічні каталізатори. Вітамін**

Основні питання / ключові слова: будова та властивості ферментів, механізм дії ферментів, ферментні препарати, вітаміни, вітаміноподібні речовини, водорозчинні та жиророзчинні вітаміни, авітаміноз, гіповітаміноз, гіпервітаміноз.

#### **Лекція 4. Гормони – специфічні регулятори обміну речовин**

Основні питання / ключові слова: ендокринна система, центральні та периферійні органи, хімічна природа та властивості гормонів, стероїдні і нестероїдні гормони, клітини-мішені, властивості гормонів, механізм дії гормонів, біологічна роль окремих гормонів та їх вплив на м'язову діяльність, участь гормонів у процесах адаптації організму до фізичних навантажень.

#### **Практичне заняття 1. Основи біологічної хімії**

Основні питання / ключові слова: Організм людини як єдина система.

Біологічна хімія як наука. Методи дослідження в біохімії. Історія розвитку біохімії та становлення біохімії спорту. Хімічні елементи у складі організму людини. Розподіл хімічних елементів в окремих тканинах організму людини. Будова органічних речовин. Типи хімічних зв'язків.

#### *Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.

3.Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.

## **Практичне заняття 2. Обмін речовин і енергії в організмі людини**

Основні питання / ключові слова: Обмін речовин в організмі. Процеси анаболізму та катаболізму. Етапи розпаду поживних речовин та вивільнення енергії. АТФ як універсальне джерело енергії. Її будова та обмін. Механізми анаеробного відновлення АТФ. Аеробні механізми відновлення АТФ. Тканинне дихання та цикл лимонної кислоти (цикл Кребса). Кисотно-основний стан внутрішнього середовища організму. Показник водню (рН).

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.

3. Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.

## **Практичне заняття 3. Ферменти – біологічні каталізатори.**

Основні питання / ключові слова: Будова ферментів. Властивості ферментів. Механізм дії ферментів та фактори, що впливають на їх активність. Вплив м'язової діяльності на властивості тканинних ферментів. Ферментні препарати, що використовуються у спорті та під час реабілітації

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.

3. Биохимия: учебно-методическое пособие /И. В. Никитченко, Т. В. Баранник, Н. И. Буланкина. – Х. : ХНУ шимени В. Н. Каразина, 2015. – 192 с.

## **Практичне заняття 4. Вітаміни**

Основні питання / ключові слова: Вітаміни, їх функції в організмі людини. Вітаміноподібні речовини. Характеристика водорозчинних і жиророзчинних вітамінів. Поняття про авітаміноз, гіповітаміноз і гіпервітаміноз. Захворювання, яки виникають внаслідок дисбалансу вітамінів в організмі.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.

3. Спиричев В.Б. Витамины, витаминоподобные и минеральные вещества. – М.: МЦФЭР, 2004. – 230 с.

## **Практичне заняття 5. Гормони – специфічні регулятори обміну речовин**

Основні питання / ключові слова: Роль залоз внутрішньої секреції та гормонів організму. Стероїдні та нестероїдні гормони. Їх властивості. Клітинні-мішені та їх рецептори. Властивості гормонів та механізм їх дії. Біологічна роль окремих гормонів та їх вплив на м'язову діяльність. Гормони, що регулюють анаболічні процеси. Задачі допінг-контролю.

*Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.

3.Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.

## **Змістовий модуль 2. Обмін органічних речовин**

### **Лекція 5. Обмін вуглеводів**

Основні питання / ключові слова: будова та біологічна роль вуглеводів, моносахариди, дисахариди, полісахариди, анаеробне та аеробне окислення вуглеводів, обмін вуглеводів.

### **Лекція 6. Обмін ліпідів**

Основні питання / ключові слова: будова та біологічна роль ліпідів, нейтральні жири, жирні кислоти, фосфоліпіди, стероїди, енергетична ємність жирів, хімічний розпад жирів, кетонів тіла, порушення процесів обміну жирів.

### **Лекція 7. Обмін білків та нуклеїнових кислот**

Основні питання / ключові слова: будова та біологічна роль білків, амінокислот, пептидів; рівні організації білкової молекули; біосинтез білка; нуклеїнові кислоти; роль іРНК, тРНК та рРНК у біосинтезі білка; розпад тканинних білків; сечовина.

### **Практичне заняття 6. Обмін вуглеводів**

Основні питання / ключові слова: Біологічне значення вуглеводів. Будова та біологічна роль вуглеводів. Моно-, ди- і полісахариди. Хімічне перетворення вуглеводів їжі у травній системі. Механізми регуляції рівня глюкози крові. Анаеробне окислення вуглеводів. Аеробне окислення вуглеводів. Обмін вуглеводів під час фізичних навантажень.

#### *Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.

3.Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.

### **Практичне заняття 7. Обмін ліпідів**

Основні питання / ключові слова: Будова та біологічна роль ліпідів. Нейтральні жири, жирні кислоти, фосфоліпіди, стероїди. Добова потреби в жирах. Енергетична ємність жирів. Хімічний розпад жирів в травній системі. Кетонів тіла. Вплив фізичних навантажень на обмін жирів. Порушення процесів обміну жирів.

#### *Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.

3. Спортивное питание /Под ред. Кристин А., Розенблюм Н.- К.: Олимпийская литература, 2006. – 536 с.

### **Практичне заняття 8. Обмін білків**

Основні питання / ключові слова: Будова та біологічна роль білків. Будова та біологічна роль амінокислот. Біологічна роль пептидів. Рівні організації білкової молекули. Біологічна роль і біологічна цінність білків. Потреби організму людини в білках. Хімічне перетворення білків їжі у травній системі. Біосинтез білка.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.

3. Спортивное питание /Под ред. Кристин А., Розенблум Н.- К.: Олимпийская литература, 2006. – 536 с.

### **Практичне заняття 9. Обмін нуклеїнових кислот**

Основні питання / ключові слова: Нуклеїнові кислоти. Роль іРНК, тРНК та рРНК у біосинтезі білка. Вплив фізичних навантажень на біосинтез білка. Розпад тканинних білків. Сечовина – показник розпаду тканинних білків.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.

3. Спортивное питание /Под ред. Кристин А., Розенблум Н.- К.: Олимпийская литература, 2006. – 536 с.

## **Змістовий модуль 3. Біохімія спорту**

### **Лекція 8. Біохімія м'язів та м'язового скорочення**

Основні питання / ключові слова: структура скелетних м'язів, сарколема, мотонейрон, синапс, рухова одиниця м'яза, повільноскоротні та швидкоскоротні м'язові волокна, саркомер, скоротливі білки, м'язова гіпертрофія.

### **Лекція 9. Механізми енергозабезпечення м'язової діяльності**

Основні питання / ключові слова: роль АТФ у функції м'язів; анаеробні та аеробні механізми енергозабезпечення; креатинфосфокіназний, гліколітичний, міокіназний механізми енергоутворення; метаболічні зміни в організмі.

### **Лекція 10. Біохімічні фактори стомлення та характеристики процесів відновлення при м'язовій діяльності**

Основні питання / ключові слова: фактори стомлення, метаболіти енергетичного обміну, лактат, фактори втоми, біохімічні процеси відновлення, суперкомпенсації, глікоген, процеси відновлення при спортивній діяльності.

### **Практичне заняття 10. Біохімія м'язів**

Основні питання / ключові слова: Структурна організація скелетних м'язів. Функції і властивості сарколеми. Мотонейрон. Будова синапсу. Рухова одиниця м'яза. Повільноскоротні та швидкоскоротні м'язові волокна. Хімічний склад м'язів. Саркомер.

*Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.

3. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы (строение и функция). – К.: Олимпийская литература, 2001. – 408 с.

### **Практичне заняття 11. Біохімія м'язового скорочення**

Основні питання / ключові слова: Скоротливі білки. Біохімічні процеси, які забезпечують скорочення та розслаблення м'язів. М'язова гіпертрофія. Метаболічні зміни у скелетних м'язах за умов стомлення та гіпокінезії.

#### *Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.

3. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы (строение и функция). – К.: Олимпийская литература, 2001. – 408 с.

### **Практичне заняття 12. Механізми енергозабезпечення м'язової діяльності**

Основні питання / ключові слова: Роль АТФ у функції м'язів. Анаеробні та аеробний механізми енергозабезпечення м'язової діяльності. Внесок окремих механізмів енергоутворення у забезпеченні бігу на різні дистанції. Метаболічні зміни в організмі під час виконання вправ різної потужності.

#### *Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.

3. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы (строение и функция). – К.: Олимпийская литература, 2001. – 408 с.

### **Практичне заняття 13. Біохімічні фактори стомлення при м'язовій діяльності**

Основні питання / ключові слова: Біохімічні фактори стомлення при виконанні короткочасних вправ максимальної потужності та короткочасних вправ субмаксимальної потужності. Біохімічні фактори стомлення при виконанні тривалих вправ великої та помірної потужності.

#### *Рекомендована література*

1.Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.

2.Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.

3. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы (строение и функция). – К.: Олимпийская литература, 2001. – 408 с.

### **Практичне заняття 14. Біохімічні характеристики процесів відновлення при м'язовій діяльності**

Основні питання / ключові слова: Біохімічна характеристика процесів

відновлення при м'язовій діяльності. Динаміка біохімічних процесів відновлення після м'язової роботи. Ліквідація продуктів розпаду в період відпочинку після м'язової роботи. Використання особливостей протікання процесів відновлення при побудові спортивних тренувань.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.
2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.3.
3. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы (строение и функция). – К.: Олимпийская литература, 2001. – 408 с.

**Змістовий модуль 4. Біохімічні основи спортивної працездатності**

**Практичне заняття 15. Закономірності біохімічної адаптації в процесі спортивного тренування**

Основні питання / ключові слова: Фізичні навантаження, адаптація та тренувальний ефект. Закономірності розвитку біохімічної адаптації та принципи тренування. Специфічні адаптаційні зміни при тренуванні. Послідовність адаптаційних змін при тренуванні. Взаємозв'язок тренувальних ефектів в процесі тренування. Циклічність розвитку адаптації а процесі тренування.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.
2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.
3. Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.

**Практичне заняття 16. Біохімічні основи спортивної працездатності та витривалості**

Основні питання / ключові слова: Фактори, що лімітують фізичну працездатність. Показники аеробної та анаеробної працездатності спортсмена. Вплив тренувань на працездатність спортсмена. Вік та спортивна працездатність. Біохімічні фактори витривалості. Методи тренувань, що сприяють розвитку витривалості.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 200 с.
2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.
3. Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.

**Практичне заняття 17. Біохімічні основи раціонального харчування спортсменів**

Основні питання / ключові слова: Принципи раціонального харчування спортсменів. Енергопотреби організму та їх залежність від роботи, що виконується. Збалансованість харчових речовин в раціоні спортсмена. Роль

окремих хімічних компонентів їжі у забезпеченні м'язової діяльності. Харчові добавки та регуляція маси тіла.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олімпійська література, 2007. – 200 с.

2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олімпійська література, 2000. – 504 с.

3. Спортивное питание /Под ред. Кристин А., Розенблум Н.- К.: Олімпійська література, 2006. – 536 с.

4. Макарова Г.А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов.- М.: Советский спорт, 2003.- 158 с.

5. Полиевский С.А. Основы индивидуального и коллективного питания спортсменов . – М.: Олимпия Пресс, 2005 – 528 с.

### **Практичне заняття 18. Біохімічний контроль у спорті**

Основні питання / ключові слова: Об'єкти, методи та організація біохімічних досліджень. Основні біохімічні показники крові. Основні біохімічні показники сечі. Біохімічний контроль за рівнем тренуваності, втоми та відновлення організму спортсмена. Контроль за використанням допінгу в спорті.

*Рекомендована література*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олімпійська література, 2007. – 200 с.

2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олімпійська література, 2000. – 504 с.

3. Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.

## **ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА СПОРТИВНА МЕДИЦИНА**

**(3 курс, 6 семестр)**

### **Змістовий модуль 1. Основи фізичної реабілітації**

**Лекція 1.** Вступ до дисципліни «Фізична реабілітація». Мета, завдання та принципи, періоди, етапи фізичної реабілітації.

Основні питання / ключові слова: мета, основні завдання, принципи, періоди, етапи та рухові режими застосування фізичних вправ.

**Лекція 2.** Основні засоби фізичної реабілітації.

Основні питання / ключові слова: лікувальна фізична культура, механізми лікувальної дії фізичних вправ, масаж, механізми лікувальної дії масажу, фізіотерапія, механізми лікувальної дії фізіотерапії, механотерапія, працетерапія, поєднання засобів фізичної реабілітації.

**Практичне заняття 1.** Механізми лікувальної дії фізичних вправ, масажу, фізичних чинників (2 год.).

Основні питання / ключові слова: тонізуюча дія, трофічна дія фізичних вправ, формування компенсацій, нормалізація функцій, нервово-рефлекторний, гуморальний механізми, механічна дія масажу.

*Рекомендована література:*

1. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

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. : іл. 79

**Практичне заняття 2.** Організація занять з лікувальної фізичної культури (2 год.).

Основні питання / ключові слова: обладнання кабінету та зали ЛФК, форми та засоби ЛФК, характеристика рухових режимів на різних етапах реабілітації.

*Рекомендована література:*

1. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие / В.А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. 568с.

2. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

3. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

4. 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. : іл. 79

**Змістовий модуль 2. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів**

**Лекція 3.** Фізична реабілітація при захворюваннях серцево-судинної системи.

Основні питання / ключові слова: недостатність кровообігу, інфаркт міокарда, ішемічна хвороба серця, стенокардія, гіпертонічна хвороба, гіпотонічна хвороба, лікувальна фізична культура, масаж, фізіотерапія, механотерапія, теренкур, працетерапія.

**Практичне заняття 3 – 4.** Фізична реабілітація при інфаркті міокарда, ішемічній хворобі серця, гіпертонічній та гіпотонічній хворобах (4 год.)

Основні питання / ключові слова: програми фізичної реабілітації при інфаркті міокарда, ішемічній хворобі серця, гіпертонічній та гіпотонічній хворобах, форми та засоби ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль: Учебник для студентов мед. вузов. – М. : ООО «Медицинское информационное агенство», 2006. – 598 с.

2. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

3. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / под ред. И.Н. Макаровой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.



4. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

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. : іл. 79

**Лекція 4.** Фізична реабілітація при захворюваннях органів дихання

Основні питання / ключові слова: гострий бронхіт, хронічний бронхіт, пневмонія, плеврит, бронхіальна астма, емфізема легень, особливості застосування ЛФК, методика проведення, дозування, рухові режими, масаж, фізіотерапія, звукова гімнастика, працетерапія.

**Практичне заняття 5-6.** Фізична реабілітація при гострому та хронічному бронхіті, пневмонії, бронхіальній астмі (4 год.).

Основні питання / ключові слова: гострий та хронічний бронхіт, пневмонія, бронхіальна астма, форми та засоби ЛФК, масаж, фізіотерапія, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Григус І. М. Фізична реабілітація в пульмонології : навчальний посібник / І. М. Григус. – Рівне, 2015. – 186 с.

2. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль: Учебник для студентов мед. вузов. – М. : ООО «Медицинское информационное агенство», 2006. – 598 с.

3. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

4. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

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. : іл. 79.

**Лекція 5.** Фізична реабілітація при захворюваннях органів травлення.

Основні питання / ключові слова: гастрит, виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки, захворювання кишок, холецистит і жовчнокам'яна хвороба, спланхноптоз, особливості застосування ЛФК, методика проведення, дозування, рухові режими, масаж, працетерапія, механотерапія.

**Практичне заняття 7-8.** Фізична реабілітація при хронічному гастриті, хронічному ентериті та коліті (4 год.).

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація, хронічний гастрит, хронічний ентерит та коліт, форми та засоби ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль: Учебник для студентов мед. вузов. – М. : ООО «Медицинское информационное агенство», 2006. – 598 с.

2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие / В.А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. 568с.

3. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

4. Пархотик І.І. Фізична реабілітація при захворюваннях органів черевної порожнини (Російською мовою). – К.: Олімпійська література, 2003. – 223с.

**Лекція 6.** Фізична реабілітація при захворюваннях суглобів та захворюваннях обміну речовин.

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація, артрит, артроз, цукровий діабет, подагра, ожиріння, особливості застосування ЛФК, методика проведення, дозування, рухові режими, масаж, працетерапія, механотерапія.

**Практичне заняття 9.** Фізична реабілітація при цукровому діабеті, при різних формах ожиріння (2 год.)

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація при цукровому діабеті, при різних формах ожиріння, форми та засоби ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

3. Основы физической реабилитации: учеб. для студентов вузов/ О.К.Марченко. – Киев: Олимп. лит., 2012. – 528с.

4. 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. : іл. 79

**Практичне заняття 10.** Фізична реабілітація при артритах та артрозах (2 год.).

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація при артритах та артрозах, форми та засоби ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

3. Основы физической реабилитации: учеб. для студентов вузов/ О.К.Марченко. – Киев: Олимп. лит., 2012. – 528с.

4. 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. : іл. 79

### **Змістовий модуль 3. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи, порушеннях постави та травмах опорно-рухового апарату**

**Практичне заняття 11-12.** Фізична реабілітація при порушеннях постави (4 год.).

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація при порушеннях постави, засоби та форми ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації.

*Рекомендована література:*

1. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.
2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.
3. Основы физической реабилитации: учеб. для студентов вузов/ О.К.Марченко. – Киев: Олимп. лит., 2012. – 528с.
4. 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. : іл. 79

**Лекція 7.** Фізична реабілітація при травмах опорно-рухового апарату. Медичні засоби відновлення спортивної працездатності: раціональне харчування, фізичні та фармакологічні засоби. Спортивна орієнтація та спортивний відбір. Вплив тренувальних занять різної спрямованості на організм юних спортсменів (2 год.).

*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).

Функціональні проби в умовах проведення лікарсько-педагогічних спостережень: 1) проба з додатковими навантаженнями, 2) метод додаткових навантажень з тренд-аналізом, 3) проба з повторними навантаженнями. Суб'єктивні показники самоконтролю: самопочуття, сон, апетит, бажання тренуватися. Об'єктивні показники самоконтролю: пульс, артеріальний тиск, ЖСЛ, фізична працездатність, маса тіла. Щоденник самоконтролю.

Методи дослідження: педагогічні, морфологічні, фізіологічні, психофізіологічні, біологічні та 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 13-15.** Фізична реабілітація після травм верхньої та нижньої кінцівок (6 год.).

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація при травмах верхніх та нижніх кінцівок, засоби та форми ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.
2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.
3. Пархотик І. І. Фізична реабілітація при травмах верхніх кінцівок (російською мовою) – Київ: Олімпійська література, 2007. – 279 с.
4. 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. : іл. 79

**Практичне заняття 16.** Фізична реабілітація після ампутацій (2 год.).

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація при ампутаціях кінцівок, засоби та форми ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

5. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.
6. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль: ТДМУ, 2018. – 372с.
7. Пархотик І. І. Фізична реабілітація при травмах верхніх кінцівок (російською мовою) – Київ: Олімпійська література, 2007. – 279 с.
8. 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. : іл. 79

**Лекція 8.** Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи(2 год.).

Основні питання / ключові слова: інсульт, травми головного мозку, травми спинного мозку, неврози, радикуліт, засоби фізичної реабілітації, рухові режими, періоди, етапи реабілітації.

**Практичне заняття 17.** Фізична реабілітація при неврозах, фізична реабілітація при радикулітах (2 год.).

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація при неврозах, фізична реабілітація при радикулітах, засоби та форми ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

3. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: Навч. посібник. – Київ: Олімпійська література, 2006. – 196 с.

4. 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. : іл. 79

**Практичне заняття 18.** Фізична реабілітація після інсульту (2 год.).

Основні питання / ключові слова: фізична реабілітація при інсульті, засоби та форми ЛФК, складання комплексів вправ на різних етапах реабілітації при різних рухових режимах.

*Рекомендована література:*

1. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

2. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 372с.

3. Марченко О.К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: Навч. посібник. – Київ: Олімпійська література, 2006. – 196 с.

4. 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. : іл.

**Практичне заняття 19.** Методи дослідження фізичної працездатності (2 год.).

Основні питання / ключові слова: методи дослідження фізичної працездатності

*Рекомендована література*

1. Журавлева А.И., Граевская Н.Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура. - М.: Медицина, 1993. -432 с.

2. Майкели Л., Дженкинс М. Энциклопедия спортивной медицины. - СПб.: Лань, 1997. - 400 с. 20

3. Макарова Г.Л. Общие и частные проблемы спортивной медицины. - Краснодар, 1992. -242 с.

4. Спортивная медицина: Учебник для институтов физической культуры /Под ред. В.Л. Карпмана. - М.: Физкультура и спорт, 1987. — 304 с.

**Практичне заняття 20.** Рухові режими в системі фізичної культури (2 год.).

Основні питання / ключові слова: Медичні групи для занять оздоровчою фізичною культурою. Рухові режими: Реабілітаційний режим. Загальної фізичної підготовки. Тренувальний режим. Підтримка спортивного довголіття. Кількість

та зміст фізичних вправ для розвитку та підтримки фізичного стану: Кількість та тривалість занять. Інтенсивність фізичних вправ.

*Рекомендована література*

1. Журавлева А.И., Граевская Н.Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура. - М.: Медицина, 1993. -432 с.

2. Майкели Л., Дженкинс М. Энциклопедия спортивной медицины. - СПб.: Лань, 1997. - 400 с.

3. Макарова ГЛ. Общие и частные проблемы спортивной медицины. - Краснодар, 1992. -242 с.

4. Спортивная медицина: Учебник для институтов физической культуры /Под ред. В.Л. Карпмана. - М.: Физкультура и спорт, 1987. — 304 с.

## **ГІГІЄНА ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

**(4 курс, 7 семестр)**

### **Модуль 1. Основи гігієни. Гігієна тренера**

#### **Лекція 1. Вступ. Предмет і завдання гігієни. Розділи і методи гігієни**

Основні питання / ключові слова: гігієна, розділи гігієни, загальна гігієна, комунальна гігієна, гігієна праці, або професійна гігієна, гігієна харчування, гігієна дітей та підлітків, методи гігієнічних досліджень.

#### **Лекція 2. Фізіологічні основи дозування оздоровчих фізичних навантажень Гігієна тренувального та змагального процесу.**

Основні питання / ключові слова: Рухова активність – основна умова збільшення обсягу функціональних резервів організму людини. Фізіологічні механізми впливу фізичних вправ на організм. Вплив гіподинамії та фізичних вправ на опорно-рухову систему організму. Наслідки гіпокінезії. Фізіологічні основи дозування оздоровчих фізичних навантажень. Гігієнічні вимоги до нормування тренувальних навантажень. Гігієнічне забезпечення занять окремими видами спорту.

#### **Практична робота №1. Особиста гігієна тренера та вихованців (2 год)**

Основні питання / ключові слова: гігієна, особиста гігієна, гігієнічний догляд за тілом та ротовою порожниною, визначення типу шкіри обличчя, чому так важливо, щоб тренер та вихованці дотримувалися особистої гігієни.

#### **Практична робота №2. Гігієнічні вимоги до спортивного одягу (2 год)**

Основні питання / ключові слова: гігієна, властивості спортивного одягу, гігієнічні вимоги до спортивного одягу, чому так важливо, щоб тренер та вихованці дотримувалися гігієнічних вимог до спортивного одягу.

#### **Практична робота №3. Визначення рівня здоров'я та типу працездатності людини.**

Основні питання / ключові слова: Визначення рівня свого здоров'я, можливості реалізації адаптаційно-захисних механізмів, визначення чинників, що погіршують здоров'я. Провести оцінку рівня здоров'я і ступеня адаптації організму за представленою методикою В. С. Язловіцького, в модифікації

доктора медичних наук В. А. Іванченко. Зробити висновок про рівень здоров'я за модифікованою класифікацією стану здоров'я людини, запропонованої академіком Р.М. Баєвським. Визначення індивідуального добового ритму.

*Рекомендована література*

1. Мельніков А. Гігієна фізичного виховання та спорту / А. Мельніков, В. Шинкарук, В. Волошин // Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Педагогічні науки. - 2016. - № 1. - С. 103-114.
2. Плахтій П. Д. Основи шкільної гігієни і валеології. Теорія, практикум, тести : навч. посіб. / П. Д. Плахтій, В. К. Підгорний, Л. С. Соколенко. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2009. – 356 с.
3. Свистун Ю.Д. Гігієна фізичного виховання і спорту: [посіб. для вищ. навч. закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Свистун Ю.Д., Гурінович Х.Є. - Львів: НВФ "Українські технології", 2010. - 342 с.

**Практична робота № 4. Хроногігієна тренера (2 год)**

Основні питання / ключові слова: гігієна, хронобіологія, хроногігієна, індивідуальний добовий ритм.

**Практична робота № 5. Гігієнічна оцінка мікроклімату приміщення для фізичної культури і спорту (2 год)**

Основні питання / ключові слова: гігієнічна оцінка, мікроклімат приміщення, де відбуваються заняття з фізичної культури і спорту, гігієнічні вимоги; фізичні чинники (температура, вологість, швидкість руху повітря, інфрачервоне випромінювання), умови навколишнього середовища, що зумовлюють тепловий стан приміщення і впливають на теплообмін людини, яка у ньому перебуває; визначення температурного режиму приміщення; санітарні норми температури повітря в різних приміщеннях; визначення вологості повітря; гігієнічна оцінка мікроклімату приміщення для фізичної культури і спорту.

**Практична робота № 6. Гігієнічна оцінка природного та штучного освітлення приміщення (2 год)**

Основні питання / ключові слова: гігієнічні вимоги до освітлення приміщень; гігієнічна оцінка природного освітлення приміщення; гігієнічна оцінка штучного освітлення приміщення.

*Рекомендована література*

1. Биков И.В., А.Н. Гансбургский. Гігієна фізическойкультуры і спорту : підручник, 2010. — С. 192.[Електронний ресурс] — Режим доступу. — URL: <http://vmede.org/>
2. Гігієна та гігієна спорту: підручник для студ. вищ. навч. закл. / Ю. Д. Свистун, О. П. Лаптев, С. О. Полієвський, Х. Є. Шавель. – Л. : ЛДУФК, 2014. – 304 с.
3. Загальна гігієна з основами екології: Підручник / Кондратюк В.А., Сергета Б.Р., Бойчук Б.Р. та ін. / За ред. В.А. Кондратюка. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003.- 592 с.
4. Загальна гігієна: Посібник до практичних занять / За ред. І.І. Даценко. - Львів: Світ, 2001. - 471 с.

5. Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження : колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. – Харків: Вид. Рожко С. Г., 2017. – 488 с.
6. Кондес Т.В. Фізична культура і здоров'я: Навчальний посібник / Т.В. Кондес. – К.: Університет економіки та права «КРОК», 2017. – 126 с.
7. Свистун Ю.Д. Гігієна фізичного виховання і спорту: [посіб. для вищ. навч. закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Ю.Д. Свистун, Х.Є. Гурінович. - Львів: НВФ "Українські технології", 2010. - 342 с.
8. Швець О.П. Курс лекцій та матеріал для самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів з дисципліни фізичне виховання: навчальний посібник / Оксана Швець. – Вінниця : ТОВ фірма "Планер", 2016. – 252 с.

## **Модуль 2. Гігієнічні вимоги до місць занять фізичною культурою і спортом**

### **Лекція 3. Гігієнічні вимоги до відкритих спортивних майданчиків**

Основні питання / ключові слова: фізична культура, ЛФК, гігієнічні вимоги до відкритих спортивних майданчиків і полів для спортивних ігор, гігієнічні правила користування спортивним інвентарем і обладнанням.

### **Лекція 4. Гігієнічні вимоги до критих спортивних споруд**

Основні питання / ключові слова: спортивні зали, криті басейни, допоміжні приміщення спортивних залів і басейну, мікроклімат у спортивному залі та басейні; гігієнічні вимоги до розміщення спортивних залів у навчальних закладах.

### **Практична робота №7. Гігієнічна оцінка спортивного залу (2 год)**

Основні питання / ключові слова: гігієнічні вимоги до спортивного залу; Протокол гігієнічної оцінки спортивного залу; санітарно-гігієнічний режим у спортивному залі.

### **Практична робота №8. Гігієнічні вимоги до місць занять фізичною культурою (2 год)**

Основні питання / ключові слова: загальні гігієнічні вимоги до місць занять фізичною культурою; гігієнічна оцінка спортивного залу; Протокол гігієнічного дослідження спортивного залу.

### **Практична робота №9. Гігієнічна оцінка організації заняття з фізичної культури (2 год)**

Основні питання / ключові слова: методичні рекомендації до проведення занять з фізичної культури; кількісна оцінка ефективності організації заняття з фізичної культури, загальна та моторна щільність заняття з фізичної культури; алгоритм для гігієнічної оцінки організації заняття з фізичної культури; фізіологічні показники вихованців на занятті з фізичної культури.

### **Практична робота №10. Гігієнічна оцінка організації уроку фізкультури у загальноосвітній школі (2 год)**

Основні питання / ключові слова: методичні рекомендації до проведення занять з фізичної культури; етапи уроку фізкультури, ефективність організації заняття з фізичної культури, гігієнічна оцінка організації заняття з фізичної культури.

## **6. Контроль навчальних досягнень**

### **6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів**



## Основи медичних знань та перша медична допомога (1 курс, 1, 2 семестр)

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	3	3	2	2	3	3	2	2
Відвідування семінарських									
Відвідування практичних занять	1	5	5	4	4	5	5	4	4
Робота на семінарському занятті									
Робота на практичному занятті	10	5	50	4	40	5	50	4	40
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
Разом			88		76		88		76
Максимальна кількість балів : 328									
Розрахунок коефіцієнта : $328 / 100 = 3,28$									

## Фізіологія рухової активності (2 курс, 3,4 семестр)

Вид діяльності студента	Максимальна кількість	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	<b>1</b>	3	3	3	3	2	2	2	2
Наявність конспекту лекцій	<b>2</b>	3	6	3	6	2	4	2	4
Відвідування практичних занять	<b>1</b>	5	5	5	5	4	4	4	4
Робота на семінарському занятті									
Робота на практичному занятті	<b>10</b>	5	50	5	50	4	40	4	40
Виконання завдань для самостійної роботи	<b>5</b>	1	5	1	5	1	5	1	5
Виконання модульної роботи	<b>25</b>	2	50	2	50	2	50	2	50
Виконання ІНДЗ									
Разом			119		119		105		105
Максимальна кількість балів : 448									
Розрахунок коефіцієнта : $448 / 60 = 7,5$									
Екзамен: 40 балів									
Підсумковий бал: (бал набраний студентом/7,5)+40 балів									

### Біохімія спорту та рухової активності (3 курс, 5 семестр)

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	4	4	3	3	3	3	-	-
Відвідування практичних занять	1	5	5	4	4	5	5	4	4
Робота на практичному занятті	10	5	50	4	40	5	50	4	40
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
Разом			89		77		88		74
Максимальна кількість балів : 328									
Розрахунок коефіцієнта : $328 / 100 = 3,28$									

### Фізична реабілітація та спортивна медицина (3 курс, 6 семестр)

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	4	4	2	2
Відвідування практичних занять	1	2	2	8	8	10	10
Робота на практичному занятті	10	2	20	8	80	10	100
Виконання завдань для самостійної роботи	5	2	10	4	20	3	15
Виконання модульної роботи	25	1	25	2	50	1	25
Разом			59		162		152
Максимальна кількість балів : 373							

### Гігієна фізичної культури і спорту (4 курс, 7 семестр)

Відвідування лекцій	4	2	2	2	2		
Відвідування практичних занять	10	5	5	5	5		
Робота на практичному занятті	100	5	50	5	50		

Виконання завдань для самостійної роботи	10	1	5	1	5		
Виконання модульної роботи	50	1	25	1	25		
Разом			87		87		
Максимальна кількість балів : 174							
Розрахунок коефіцієнта : $(174+373) / 60 = 9,12$							
Екзамен: 40 балів							
Підсумковий бал: (бал набраний студентом/9,12)+40 балів							

## 6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання

### Основи медичних знань та перша медична допомога (1 курс, 1, 2 семестр)

Змістовий модуль теми курсу	Академічний контроль	Бали
<b>Змістовий модуль 1. Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Основні питання нозології. (8 год.)</b>		
1. Функціональні порушення ВНД у дітей.	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 2. ДМД в загрозливих для життя людини станах (10 год.)</b>		
ДМД в загрозливих для життя людини станах	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 3. Основи мікробіології, епідеміології, дезінфекційної справи (26 год.)</b>		
Характеристика і профілактика інфекційних захворювань. Профілактика заразних паразитарних захворювань	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 4. Інфекції дихальних шляхів. Кишкові, кров'яні інфекції . Травматизм. Перша медична допомога (12 год.)</b>		
Перша медична допомога. ДМД при нещасних випадках та невідкладних станах. Інфекції дихальних шляхів. Кишкові, кров'яні інфекції . Травматизм.	Поточний	5
Всього: 56 годин		20

### Фізіологія рухової активності (2 курс, 3,4 семестр)

Змістовий модуль теми курсу	Академічний контроль	Бали
<b>Змістовий модуль 1. (6 год.)</b>		
Перелік тем для вибору: 1. загальну характеристику спортивних ігор 2. Баскетбол і його фізіологічна характеристика 3. Волейбол і його фізіологічна характеристика 4. Футбол і його фізіологічна характеристика 5. Хокей із шайбою і його фізіологічна характеристика 6. Наведіть загальну характеристику єдиноборств	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 2. (7 год.)</b>		

Перелік тем для вибору: 1. способи профілактики втоми і відновлення організму 2. фізіологічну характеристику спортивної ходьби. 3. легкоатлетичний біг і його фізіологічну характеристику. 4. Плавання і його фізіологічна характеристика. 5. Фізіологічна характеристика боксу 6. Боротьба і її фізіологічна характеристика	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 3. (7 год.)</b>		
Перелік тем для вибору: 1. Веслування і його фізіологічна характеристика. 2. Швидкісний біг на ковзанах і його фізіологічна характеристика 3. Лижні гонки і їх фізіологічна характеристика 4. Велосипедний спорт і його фізіологічна характеристика 5. Фехтування і його фізіологічна характеристика	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 4. (6 год.)</b>		
Перелік тем для вибору: 1. Фізіологічна характеристика стрибків 2. Метання і його фізіологічна характеристика 3. Піднімання ваги і його фізіологічна характеристика 4. Стрільба і її фізіологічна характеристика. 5. Фізіологічна характеристика фігурного катання на ковзанах.	Поточний	5

### **Біохімія спорту та рухової активності (3 курс, 5 семестр)**

Змістовий модуль теми курсу	Академічний контроль	Бали
<b>Змістовий модуль 1. Біохімічні основи життєдіяльності організму людини (10 год.)</b>		
1. Методи дослідження в біохімії 2. Значення буферних систем для організму людини 3. Механізми ресинтезу АТФ 4. Механізми транспорту речовин в організмі.	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 2. Обмін органічних речовин (12 год.)</b>		
1. Перетворення вуглеводів жирів та білків в травній системі людини 2. Будова і функція різних типів м'язових волокон 3. Порушення обміну речовин	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 3. Біохімія спорту (12 год.)</b>		
1. Хімічний склад м'язів 2. Структурні та біохімічні зміни м'язів при їх скорочення та розслабленні 3. Біо-енергетика м'язової діяльності	Поточний	5
<b>Змістовий модуль 4. Біохімічні основи спортивної працездатності (12 год.)</b>		
1. Біохімічний контроль в спорті 2. Роль окремих хімічних компонентів їжі у забезпеченні м'язової діяльності 3. Об'єкти, методи та організація біохімічних досліджень 4. Основні біохімічні показники крові та сечі	Поточний	5
Всього: 46 годин		20

### **Фізична реабілітація та спортивна медицина (3 курс, 6 семестр)**

Змістовий модуль теми курсу	Академічний контроль	Бали
<b>Змістовий модуль 1. Основи фізичної реабілітації (8 год.)</b>		
1. Засоби, періоди, форми ЛФК 2. Лікувальний масаж, форми та методи	Поточний	10
<b>Змістовий модуль 2. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів (22 год.)</b>		

1. Механізми лікувальної дії фізичних вправ та фізичних чинників	Поточний	20
2. Поєднання засобів фізичної реабілітації		
3. Загальні поняття про санаторно-курортне лікування		
4. Механізми лікувальної дії масажу		
<b>Змістовий модуль 3. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи, порушеннях постави та травмах опорно-рухового апарату( 16 год.)</b>		
1. Фізична реабілітація при травмах верхніх кінцівок	Поточний	15
2. Фізична реабілітація при дефектах постави, сколіозах, плоскостопості		
3. Фізична реабілітація при травмах нижніх кінцівок		
Всього: 46 години		45

### Гігієна фізичної культури і спорту (4 курс, 7 семестр)

Змістовий модуль теми курсу	Академічний контроль	Бали
<b>Модуль 1. Основи гігієни. Гігієна тренера (14 год.)</b>		
1. Історія розвитку гігієни як науки. Вчені-гігієністи світу та України та їхній вклад у науку	Поточний	5
2. Гігієна дівчини / жінки		
3. Гігієна хлопця / чоловіка		
4. Гігієна порожнини рота і зубів. Гігієнічні вимоги до зубної щітки та зубної пасти. Іригатори: особливості, переваги		
5. Одяг та його класифікація. Гігієнічні вимоги до одягу (повсякденного, спортивного).		
6. Взуття та його класифікація. Гігієнічні вимоги до взуття (повсякденного, спортивного).		
7. Хронобіологія. Біологічні ритми людини та їх значення у повсякденному житті, навчанні, роботі, занятті спортом.		
8. Біоритмологічні основи особистої гігієни (хроногігієна).		
9. Десинхронози: поняття, профілактика		
10. Сон - найкращі ліки. Поняття про сон, види сну. Гігієнічні вимоги до сну.		
<b>Модуль 2. Гігієнічні вимоги до місць занять фізичною культурою і спортом (14 год.)</b>		
11. Спортивне приладдя: класифікація, призначення. Гігієнічні вимоги до спортивного приладдя.	Поточний	5
12. Норми освітленості на відкритих спортивних майданчиках		
13. Гігієнічні вимоги до футбольного поля		
14. Гігієнічні вимоги до басейну		
15. Водоочисні споруди в басейнах		
Всього: 28 годин		10

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 — модульна письмова робота.

Критерії оцінювання модульної письмової роботи:

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:

- 1 курс, 1,2 семестр – залік
- 2 курс, 3,4 семестр – екзамен
- 3 курс, 5 семестр – залік
- 3 курс, 6 семестр – б.т.к.
- 4 курс, 7 семестр – екзамен

Критерії оцінювання

Питання 1. Тестування – 25 балів (за кожну правильну відповідь - 1 бал).

Питання 2. Письмова відповідь на запитання - 15 балів.

13-15 балів

- містить повний, розгорнутий, правильний виклад матеріалу з поставленого питання;

- демонструє знання основних понять і категорій та взаємозв'язку між ними, вірне розуміння змісту основних теоретичних положень;

- вказує на вміння давати змістовний та логічний аналіз матеріалу з поставленого питання;

- містить послідовний та аргументований розв'язок завдання; демонструє знання різних наукових концепцій та підходів щодо певної науково-теоретичної чи науково-практичної проблеми, пов'язаної з поставленим питанням;

- здатність робити власні висновки в разі неоднозначності, спірного чи проблемного характеру поставленого питання чи проблеми.

9-12 балів

- недостатня повнота, незначні неточності чи прогалини при поясненні того чи іншого аспекту питання;

- недостатньо детально розкритий предмет запитання, а основні поняття носять тезисний характер;

- оформлення завдання в цілому є акуратним, але містить виправлення;

- окремі формулювання є нечіткими; міститься інформація, котра не відноситься до змісту проекту

- відповідь на запитання є недостатньо аргументованими

5-8 балів

- зміст завдання свідчить про прогалини у знаннях з відповідного питання або ж про невірне розуміння окремих аспектів поставленого питання;

- завдання викладено недостатньо аргументовано та/або з порушенням правил логіки при поданні матеріалу;

- завдання не містить аналізу проблемних аспектів поставленого питання, свідчить про недостатню обізнаність з основними науковими теоріями і концепціями, що стосуються відповідного питання;

- у роботі багато грубих помилок;

- обґрунтування відповіді на запитання є слабо аргументованим і/або в окремих аспектах алогічним; відсутні висновки

0-4 бали

- студент взагалі не розкрив тему, або його відповідь є неправильною, тобто містить грубі змістовні помилки щодо принципових аспектів поставленого питання. Аргументація відсутня взагалі або ж є абсолютно безсистемною чи алогічною. Відповідь на запитання є необґрунтованими та алогічними.

## **6.5.Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю.**

### **Основи медичних знань та перша медична допомога (1 курс, 1, 2 семестр)**

1. Розкажіть про видатних вітчизняних вчених-медиків XVIII-XIX століть.

2. Охарактеризуйте вплив харчування вагітної жінки на організм майбутньої дитини.
3. Вплив на організм майбутньої дитини лікарських засобів, які приймає вагітна жінка.
4. Охарактеризуйте спадкові захворювання сучасності.
5. Що аке нетрадиційні методи загартовування.
6. Вкажіть роль рухової активності в збереженні здоров'я.
7. Вкажіть особливості профілактики захворювань серця у дітей дошкільного та шкільного віку.
8. Охарактеризуйте хвороби брудних рук та вкажіть особливості її профілактики.
9. Заходи боротьби з педикульозом та коростою.
10. Вкажіть особливості поширення мікроорганізмів та їх роль у природі та житті людини.
11. Батькам про вакцини і вакцинацію. Охарактеризуйте особливості атенуйованих та інактивованих вакцин, сироваток, анатоксинів.
12. Профілактика туберкульозу.
13. Як попередити поширення СНІДу, ВІЛ інфекції.
14. Українська народна медицина як визначне явище загальної культури нашого народу.
15. Поради і рецепти народної медицини при лікуванні ран.
16. Опишіть засоби надання долікарської медичної допомоги при невідкладних станах, які виникають при захворюваннях серцево-судинної системи.
17. Розкажіть про засоби надання долікарської медичної допомоги при невідкладних станах.
18. Опишіть засоби надання долікарської медичної допомоги при невідкладних станах, які виникають при захворюваннях дихальної системи.
19. Опишіть засоби надання долікарської медичної допомоги при невідкладних станах, які виникають при захворюваннях системи сечовиділення.

### **Фізіологія рухової активності (2 курс, 3,4 семестр)**

1. Охарактеризуйте спортивну фізіологію як навчально-наукову дисципліну.
2. Пояснити поняття «адаптація в спорті». Термінова адаптація. Характеристика. Стадії формування.
3. Пояснити поняття «адаптація в спорті». Довготривала адаптація. Характеристика. Стадії формування.
4. Функціональні резерви організму спортсменів. Види, їх характеристика.
5. Наведіть класифікацію фізичних і спортивних вправ.
6. Характеристика аеробних механізмів м'язової діяльності. Охарактеризуйте аеробну потужність і ємність.
7. Що Ви знаєте про максимальне споживання кисню (МСК) як показник аеробної продуктивності: визначення, від чого залежить рівень МСК, значення МСК у представників різних видів спорту



8. Характеристика анаеробних механізмів м'язової діяльності. Охарактеризуйте анаеробну потужність і ємність. Визначте поняття кисневого боргу.
9. Розкажіть про поріг анаеробного обміну і його фізіологічну характеристику.
10. Що таке передстартовий стан і стартовий стан? Види, їх фізіологічна характеристика
11. Фізіологічна характеристика розминки, її види. Розкажіть про зміни функціонального стану організму при розминці.
12. Визначте і охарактеризуйте стан «впрацьовування». Особливості впрацьовування. Що відбувається в організмі при впрацьовуванні?
13. Визначте і охарактеризуйте стійкий стан, його види. Визначте поняття кисневого запиту..
14. Визначте і охарактеризуйте поняття «мертва точка». Причини та ознаки стану «мертва точка».
15. Визначте і охарактеризуйте поняття «друге дихання». Причини та ознаки стану «друге дихання»
16. Визначте і охарактеризуйте поняття «втоми». Локалізація і механізми розвитку втоми.
17. Стадії розвитку втоми. Значення втоми. Патологічні форми втоми.
18. Що таке перетренованість, перевтома, перенапруження. Основні стадії розвитку перенапруження. Ознаки зриву адаптації.
19. Визначте і охарактеризуйте поняття «відновлення». Закономірності і етапи процесу відновлення, їх характеристика.
20. Визначення поняття «руховий навик». Характеристика компонентів рухової навички.
21. Фізіологічна характеристика етапів формування рухової навички.
22. Розкажіть про стійкість навичок при різних станах організму і тривалість збереження їх після припинення тренування
23. Розкажіть про аферентний синтез у рухових навичках та про вегетативні компоненти рухової навички.
24. Визначте і охарактеризуйте стереотипність і мінливість рухової навички. Що таке екстраполяція в рухових навичках. Що таке автоматизація рухів.
25. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку витривалості. Види витривалості і фактори що її визначають. Зміни в функціональних системах організму внаслідок розвитку витривалості.
26. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку сили. Види сили, їх характеристика.
27. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку сили. Фактори що визначають розвиток сили. Види робочої гіпертрофії.
28. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку швидкості. Форми прояву швидкості, їх характеристика. Фактори що впливають на рівень прояву швидкісних якостей. Функціональні резерви розвитку швидкості.
29. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку гнучкості. Види гнучкості. Фактори що впливають на гнучкість.
30. Визначте і охарактеризуйте тренуваність організму. Що таке спортивна форма з фізіологічної точки зору.

31. Розкажіть про особливості реакції тренованого і нетренованого організму на «стандартні» навантаження та при виконанні гранично напруженої роботи.
32. Наведіть фізіологічні показники тренованості в стані відносного спокою і при виконанні максимальних навантаженнях.
33. Розкажіть про основні способи та методи (тести) визначення загальної і спеціальної фізичної працездатності організму спортсменів.
34. Особливості адаптація функціональних систем організму та прояв фізичної працездатності до висотної гіпоксії.
35. Особливості планування тренувального процесу за умов висотної гіпоксії.
36. Характеристика впливу на м'язову діяльність температурних факторів: високі та низькі температура зовнішнього середовища.
37. Розкажіть про вплив на організм зниженого атмосферного тиску. Реакція організму спортсменів і прояви фізичної працездатності за умов середнегір'я та високогір'я.
38. Розкажіть про вплив на організм підвищеного атмосферного тиску. Адаптаційні реакції організму. Патологічні зміни.
39. Охарактеризуйте адаптацію організму на фізичне навантаження: закономірності, механізми.
40. Стадії адаптаційних змін у спортсменів. Характеристика.
41. Визначте значення фізичних вправ для збереження здоров'я у сучасних умовах. Охарактеризуйте вплив на функції організму недостатньої рухової активності.
42. Розкажіть про вплив на м'язову діяльність температурних факторів. Адаптація спортсмена до високих і низьких температур
43. Десинхронізація циркадних ритмів організму спортсменів після дальніх перельотів. Адаптація спортсменів в умовах порушення циркадних ритмів.
44. Розкажіть про м'язову і спортивну діяльність дітей та підлітків. Особливості фізичного розвитку. Характеристика сенситивних періодів розвитку рухових якостей.
45. Розкажіть про м'язову і спортивну діяльність жінок.
46. Розкажіть про м'язову і спортивну діяльність людей похилого віку.
47. Наведіть фізіологічну характеристику спортивної ходьби.
48. Розкажіть про легкоатлетичний біг і його фізіологічну характеристику.
49. Плавання і його фізіологічна характеристика.
50. Веслування і його фізіологічна характеристика.
51. Лижні гонки і їх фізіологічна характеристика.
52. Велосипедний спорт і його фізіологічна характеристика.
53. Дайте загальну характеристику одноразових ациклічних рухів: стрибки, метання, піднімання ваги. Їх фізіологічна характеристика.
54. Прицільні рухи і їх фізіологічна характеристика: стрільба.
55. Загальна характеристика вправ, що оцінюються за якістю виконання: спортивна гімнастика, художня гімнастика, акробатика, стрибки у воду. Їх фізіологічна характеристика.
56. Розкажіть про загальну характеристику спортивних ігор: баскетбол, футбол, хокей із шайбою та інші.
57. Наведіть загальну характеристику єдиноборств: бокс, боротьба.

- 58.Фехтування і його фізіологічна характеристика.
- 59.Типи реакції на фізичні навантаження по частоті серцевих скорочень та артеріальному тиску.
- 60.Медико-біологічний контроль в оздоровчому фітнесі – особливості нормування тестових навантажень і оцінки функціональної підготовленості спортсменів-любителів.

### **Біохімія спорту та рухової активності (3 курс, 5 семестр)**

1. Організм людини як єдина система. Рівні організації організму людини.
2. Біологічна хімія як наука. Предмет вивчення біохімії.
3. Методи дослідження в біохімії.
4. Основні задачі біохімії спорту.
5. Хімічні елементи у складі організму людини.
6. Розподіл хімічних елементів в окремих тканинах організму людини.
7. Будова органічних речовин.
8. Типи хімічних зв'язків.
9. Обмін речовин в організмі. Процеси анаболізму та катаболізму.
- 10.Особливості обміну речовин людей різного віку
- 11.Етапи розпаду поживних речовин та вивільнення енергії.
- 12.АТФ як універсальне джерело енергії. Її будова та обмін.
- 13.Механізми анаеробного відновлення АТФ.
- 14.Аеробні механізми відновлення АТФ. Цикл лимонної кислоти (цикл Кребса), тканинне дихання та процес окисного фосфорилування.
- 15.Кінцеві продукти розпаду поживних речовин на різних етапах катаболізму.
- 16.Особливості енергетичного обміну при спортивній діяльності.
- 17.Вміст, стан та функції води в організмі.
- 18.Водний баланс та його зміни під час м'язової діяльності.
- 19.Роль мінеральних речовин.
- 20.Обмін води та мінеральних речовин під час м'язової діяльності.
- 21.Кислотно-основний стан внутрішнього середовища організму. Показник водню (рН).
- 22.Значення та зміни буферних систем під час м'язової діяльності.
- 23.Вплив на фізичну працездатність порушення кислотно-основної рівноваги – ацидозу та алкалозу.
- 24.Механізми транспорту речовин в організмі.
- 25.Будова та властивості ферментів.
- 26.Механізм дії ферментів та фактори, що впливають на їх активність.
- 27.Вплив м'язової діяльності на властивості тканинних ферментів.
- 28.Ферментні препарати, що використовуються у спорті та під час реабілітації.
- 29.Вітаміни, їх функції в організмі людини. Вітаміноподібні речовини.
- 30.Характеристика водорозчинних вітамінів.
- 31.Характеристика жиророзчинних вітамінів.
- 32.Поняття про авітаміноз, гіповітаміноз та гіпервітаміноз. Причини, що їх спричиняють.

33. Захворювання, які виникають внаслідок дисбалансу вітамінів в організмі.
34. Стероїдні та нестероїдні гормони. Їх властивості.
35. Клітини-мішені та їх рецептори.
36. Властивості та механізм дії гормонів.
37. Біологічна роль окремих гормонів та їх вплив на м'язову діяльність.
38. Гормони, що регулюють анаболічні процеси. Задачі допінг-контролю.
39. Участь гормонів у процесах адаптації організму до фізичних навантажень.
40. Біологічне значення вуглеводів у життєдіяльності організму людини.
41. Будова та біологічна роль вуглеводів.
42. Класи вуглеводів та їх основні характеристики.
43. Моно-, дисахариди та полісахариди.
44. Хімічне перетворення вуглеводів їжі у травній системі. Механізми регуляції рівня глюкози крові.
45. Анаеробне та аеробне окислення вуглеводів.
46. Обмін вуглеводів під час фізичних навантажень.
47. Будова та біологічна роль ліпідів.
48. Нейтральні жири, жирні кислоти, фосфоліпіди, стероїди.
49. Добова потреба в жирах. Енергетична ємність жирів.
50. Хімічний розпад жирів в травній системі.
51. Окислення жирів у тканинах. Кетоніві тіла.
52. Вплив фізичних навантажень на обмін жирів.
53. Порушення процесів обміну жирів.
54. Будова, біологічна роль білків та амінокислот.
55. Рівні організації білкової молекули.
56. Потреби організму людини в білках, їх біологічна білків.
57. Хімічне перетворення білків їжі у травній системі.
58. Вплив біосинтезу білка на процеси відновлення й адаптації організму до м'язової діяльності.
59. Нуклеїнові кислоти. Роль іРНК, тРНК та рРНК у біосинтезі білка.
60. Вплив фізичних навантажень на біосинтез білка.
61. Структурна організація скелетних м'язів.
62. Функції і властивості сарколеми. Саркомер. Скоротливі білки.
63. Мотонейрон. Будова синапсу.
64. Рухова одиниця м'яза.
65. Повільноскоротні та швидкоскоротні м'язові волокна.
66. Біохімічні процеси, які забезпечують скорочення та розслаблення м'язів.
67. М'язова гіпертрофія. Метаболічні зміни у скелетних м'язах за умов стомлення та гіпокінезії.
68. Роль АТФ у функції м'язів.
69. Анаеробні та аеробний механізми енергозабезпечення м'язової діяльності:
70. Внесок окремих механізмів енергоутворення у забезпеченні бігу на різні дистанції.
71. Біохімічні фактори стомлення.

72. Біохімічні фактори відновлення при м'язовій діяльності.
73. Біохімічні показники обміну речовин у спортсменів.
74. Об'єкти, методи та організація біохімічних досліджень у спортивній діяльності.
75. Основні біохімічні показники крові та сечі.

### **Фізична реабілітація та спортивна медицина (3 курс, 6 семестр)**

1. Дайте визначення поняття "реабілітація".
2. Перерахуйте принципи медичної і фізичної реабілітації, і охарактеризуйте їх.
3. Розкрийте засоби медичної і фізичної реабілітації.
4. Розкрийте поняття "лікувальна фізична культура".
5. Які особливості методу ЛФК в порівнянні з іншими методами лікування?
6. Назвіть чотири механізми впливу фізичних вправ і дайте кожному характеристику.
7. Які існують засоби ЛФК?
8. Розкрийте зміст таких засобів ЛФК: гімнастичні вправи, спортивно-прикладні вправи, малорухливі і спортивні ігри, працетерапія, природні чинники природи, масаж.
9. Які існують форми лікувальної фізкультури?
10. Розкрийте і дайте характеристику основній формі ЛФК - заняттю лікувальною гімнастикою.
11. Які існують періоди в ЛФК?
12. Дайте характеристику трьом періодам ЛФК.
13. Які існують способи дозування фізичного навантаження при лікувальному використанні фізичних вправ?
14. Дайте визначення понять "фізіотерапія" і "фізичні чинники".
15. Перерахуйте процедури водолікування та охарактеризуйте їх.
16. Розкрийте поняття "теплікування" та "бальнеолікування".
17. Дайте характеристику лікувального масажу.
18. Методи лікувального масажу.
19. Які методичні особливості лікувального масажу?
20. Дайте уявлення про види лікувального масажу.
21. Розкажіть про сегментарно-рефлекторний масаж.
22. Розкрийте суть точкового масажу і його техніку.
23. Дайте визначення поняттю "травма" і "травматична хвороба".
24. Дайте визначення: переломи, види переломів.
25. Дайте характеристику методам лікування переломів.
26. Розкажіть про періоди фізичної реабілітації хворих з переломами діафізу плечової кістки.
27. У чому полягає фізична реабілітація хворих з переломами променевої кістки у типовому місці?
28. Охарактеризуйте методику фізичної реабілітації хворих при переломі стегнової кістки (при консервативному і оперативному лікуванні).
29. Дайте характеристику ушкоджень суглобів (види, симптоматика, лікування).
30. Періоди фізичної реабілітації при внутрішньосуглобових переломах і

- вивихах.
31. Завдання і методика фізичної реабілітації по трьох періодах при переломі шийки стегна.
  32. Фізична реабілітація при переломі виростків стегна і великогомілкової кістки.
  33. Охарактеризуйте ушкодження кисті і методи їх лікування і реабілітації.
  34. Дайте основи методики фізичної реабілітації при переломах однієї або декількох кісток і фаланг пальців.
  35. Види ушкоджень стопи, особливості методики фізичної реабілітації при переломах окремих кісток стопи.
  36. Види порушення постави усагітальній площини, викликані збільшенням фізіологічних вигинів.
  37. Основні засоби фізичної реабілітації при порушенні постави і їх характеристики.
  38. Гідрокінезітерапія при порушенні постави.
  39. Поняття про сколіотичну хворобу.
  40. Охарактеризуйте перший ступінь сколіозу.
  46. Охарактеризуйте друго-третью ступені сколіозу.
  41. Охарактеризуйте четверту ступень сколіозу.
  42. Що таке асиметричні фізичні вправи і їх місце в комплексній гімнастиці.
  43. Розкажіть про механізми лікувальної і реабілітаційної дії фізичних вправ при серцево-судинних захворюваннях.
  44. Розкрийте основи методики занять фізичними вправами при серцево-судинних захворюваннях.
  45. Дайте визначення ІХС і назвіть її клінічні форми.
  46. Поняття про інфаркт міокарду, його етіологію і патогенез.
  47. Завдання і методика фізичної реабілітації на стаціонарному етапі при ІМ.
  48. Завдання і методика фізичної реабілітації на санаторному етапі при ІМ.
  49. Завдання і методика фізичної реабілітації на поліклінічному етапі при ІМ.
  50. Охарактеризуйте гіпертонічну хворобу і визначте її значення в серцево-судинній патології.
  51. Які основні принципи лікування гіпертонічної хвороби.
  52. Які завдання і зміст методики ЛФК по рухових режимах?
  53. Охарактеризуйте особливості фізичної реабілітації хворих на гіпертонічну хворобу на поліклінічному етапі.
  54. Які особливості санаторного етапу реабілітації хворих на гіпертонічну хворобу.
  55. Дайте уявлення про гіпотонічну хворобу.
  56. Розкрийте зміст методики фізичної реабілітації при гіпотонічній хворобі.
  57. Які завдання і принципи реабілітації пульмонологічних хворих?
  58. Перерахуйте основні клінічні прояви захворювань органів дихання.
  59. Розкрийте механізми лікувально-відновної дії фізичних вправ при захворюваннях органів дихання.
  60. Охарактеризуйте захворювання - бронхіальна астма.
  61. Які етіологія і патогенез бронхіальної астми?

62. Які засоби фізичної реабілітації використовуються при бронхіальній астмі?
74. Яка програма фізичної реабілітації при бронхітах?
75. Охарактеризуйте пневмонію легенів і її види.
76. Яка клінічна картина пневмонії?
77. Які завдання фізичної реабілітації при пневмонії?
78. Розкрийте методику реабілітації на стаціонарному етапі по рухових режимах.
79. Дайте характеристику гастриту і його видів.
80. Яка методика фізичної реабілітації при гастритах?
81. Дайте поняття про ентерити, гастроентерити та ентероколіт.
82. Охарактеризуйте рухові порушення при захворюваннях і ушкодженнях нервової системи.
83. Дайте характеристику санаторного етапу реабілітації постінсультних хворих.
84. Які завдання і методика фізичної реабілітації хворих при невритах залежно від періоду відновного лікування?
85. Розкрийте методику ЛФК при неврозах.
86. Артеріальний тиск.
87. Проба з додатковими навантаженнями.
88. Стиснення головного мозку.
89. Проба Яроцького.
90. Нетрадиційні методи надання першої долікарняної допомоги.
91. Сонячний удар.
92. Структурні особливості «спортивного серця».
93. Тест PWC-170 з використанням бігу.
94. «Стрес-переломи» в практиці спорту.
95. Життєва ємкість легенів.
96. Фізіологічна крива і моторна щільність уроку фізкультури.
97. Функціональні особливості «спортивного серця».
98. Охарактеризуйте метод power-ергометрії у визначенні фізичної працездатності спортсменів.
99. Опишіть струс головного мозку.
100. Визначення та оцінка біологічного віку спортсменів.
101. Охарактеризуйте максимальне споживання кисню.
102. Опишіть види кровотечі. Перша медична допомога.
103. Фізіологічна характеристика передстартового стану у спортсменів.
104. Вкажіть особливості харчування спортсменів різних видів спорту.
105. Реанімаційні заходи при утопленні.
106. Хвилинний об'єм дихання.
107. Медичне забезпечення спортивних змагань.
108. Ортостатичний колапс.
109. Максимальна вентиляція легенів.
110. Назвіть допінги та їх класифікація.
111. Запаморочення при напруженні.
112. Дермографізм.

113. Черепно-мозкові травми у боксі.
114. Гарвардський степ-тест.
115. Травми опорно-рухового апарату.
116. Проба Ашнера.
117. Самоконтроль спортсмена.
118. Гіпоглікемічний стан в практиці спорту.
119. Метод антропометричних стандартів в оцінці фізичного розвитку.
120. Проба Руф'є.
121. Спортивні травми. Причини і механізми їх виникнення.
122. Електрокардіографія. Визначення ЧСС за допомогою ЕКГ.
123. Проба з додатковими навантаженнями.
124. Характеристика черепно-мозкових травмах у боксі.
125. Метод індексів в оцінці фізичного розвитку.
126. Проба С. П. Летунова.
127. Назвіть пошкодження шкіряного покриву.
128. Регуляція ЧСС в різних фазах серцевої діяльності.
129. Визначенні фізичної працездатності в умовах спортивної діяльності
130. Охарактеризуйте забиття головного мозку.
131. Охарактеризуйте пробу Ромберга.
132. Опишіть антидопінговий контроль.
133. Запаморочення при короткочасній зупинці серця.
134. Електрокардіографія. Загальні уявлення.
135. Проба з повторними навантаженнями.
136. Пошкодження нервів у спортсменів.
137. Охарактеризуйте пробу Воячека.
138. Охарактеризуйте секс-контроль.
139. Тепловий удар.
140. Оцінка фізичного розвитку з позиції біоенергетики.
141. Тест PWC<sub>170</sub>.
142. Охарактеризуйте тейпінг. Загальні уявлення про тейпування.
143. Опишіть медичні засоби відновлення спортивної працездатності.
144. Раціональне харчування спортсменів.
145. Фізичні засоби відновлення фізичної працездатності спортсменів.
146. Фармакологічні засоби відновлення фізичної працездатності спортсменів.
147. Вітаміни як додаткові фактори харчування.
148. Мінеральні речовини та їх роль в обміні речовин.
149. Сутність феномену «тайпер» та можливості застосування його в спорті.
150. Спортивна орієнтація та спортивний відбір.

### **Гігієна фізичної культури і спорту (4 курс, 7 семестр)**

1. Гігієна, розділи гігієни, загальна гігієна, комунальна гігієна, гігієна праці, або професійна гігієна, гігієна харчування, гігієна дітей та підлітків, радіаційна гігієна, гігієна екстремальних станів, особиста гігієна, військова гігієна, соціальна гігієна, методи гігієнічних досліджень.



2. Особиста гігієна та гігієна тренера.
3. Особиста гігієна тренера та вихованців.
4. Гігієнічні вимоги до спортивного одягу.
5. Дослідження стопи. Гігієнічні вимоги до спортивного взуття.
6. Хроногігієна тренера.
7. Гігієнічна оцінка мікроклімату приміщення для фізичної культури і спорту.
8. Гігієнічна оцінка природного освітлення приміщення.
9. Гігієнічна оцінка штучного освітлення приміщення.
10. Гігієнічна оцінка мікроклімату приміщення.

### 6.6.Шкала відповідності оцінок

#### Основи медичних знань та перша медична допомога. 1 курс 1, 2 семестр (залік)

№	Вид діяльності	Кількість балів за одиницю	Кількість одиниць до розрахунку	Всього за семестр
1.	Відвідування лекційних занять	1	8	8
2.	Відвідування семінарських і практичних занять	1	18	18
3.	Виконання завдань з самостійної роботи	5	4	20
4.	Робота на семінарських та практичних заняттях	10	18	180
5.	Модульна контрольна робота	25	4	100
Максимальна кількість балів				328
Коефіцієнт рейтингових балів				3,28

#### Фізіологія рухової активності 2 курс 3,4 семестр (екзамен)

№	Вид діяльності	Кількість балів за одиницю	Кількість одиниць до розрахунку	Всього за семестр
1.	Відвідування лекційних занять	1	10	10
	Наявність конспекту лекцій			20
2.	Відвідування семінарських і практичних занять	1	18	18
3.	Виконання завдань з самостійної роботи	5	4	20

4.	Робота на семінарських та практичних заняттях	10	18	180
5.	Тестування	25	4	100
6.	Модульна контрольна робота	25	4	100
Максимальна кількість балів				448
Коефіцієнт рейтингових балів				7,5

Екзамен 40 балів

### Біохімія спорту та рухової активності 3 курс 5 семестр (залік)

№	Вид діяльності	Кількість балів за одиницю	Кількість одиниць до розрахунку	Всього за семестр
1.	Відвідування лекційних занять	1	10	10
2.	Відвідування семінарських і практичних занять	1	18	18
3.	Виконання завдань з самостійної роботи	5	4	20
4.	Робота на семінарських та практичних заняттях	10	18	180
5.	Модульна контрольна робота	25	4	100
Максимальна кількість балів				328
Коефіцієнт рейтингових балів				3,28

### Фізична реабілітація та спортивна медицина (3 курс, 6 семестр)

№	Вид діяльності	Кількість балів за одиницю	Кількість одиниць до розрахунку	Всього за семестр
1.	Відвідування лекційних занять	1	8	8
2.	Відвідування практичних занять	1	20	20
3.	Виконання завдань з самостійної роботи	5	9	45
4.	Робота на практичних заняттях	10	20	200
5.	Тестування	25	4	100

Максимальна кількість балів	373
-----------------------------	-----

### Гігієна фізичної культури і спорту 4 курс 7 семестр (екзамен)

№	Вид діяльності	Кількість балів за одиницю	Кількість одиниць до розрахунку	Всього за семестр
1.	Відвідування лекційних занять	1	4	4
2.	Відвідування практичних занять	1	10	10
3.	Виконання завдань з самостійної роботи	5	2	10
4.	Робота на практичних заняттях	10	10	100
5.	Модульна контрольна робота	25	2	50
Максимальна кількість балів				174
Коефіцієнт рейтингових балів				$(373+174)/60=9,12$

### Екзамен 40 балів

Оцінка	Кількість балів
Відмінно	100-90
Дуже добре	82-89
Добре	75-81
Задовільно	69-74
Достатньо	60-68
Незадовільно	0-59

## 7. Навчально-методична картка дисципліни Медико-біологічні основи фізичної культури і спорту:

Разом: 540 год.: лекції - 88 год., практик. заняття – 164 год., самостійна робота - 192 год., модульн. контроль - 36 год.

### Основи медичних знань та перша медична допомога

Разом: 120 год.: лекції - 20 год., практик. заняття - 36 год., самостійна робота - 56 год., модульн. контроль - 8 год., залік - 2 год., розр.коэф.3,28

Модулі	Змістовий модуль 1. Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Основні питання нозології (88 бали)				
Лекції	1		2	3	
Теми лекцій	Вступ. Стан здоров'я населення в Україні.		Основні питання нозології.	Функціональні порушення ВНД у дітей.	
Лекції, відвід. (бали)	1		1	1	
Практичні заняття	1	2	3	4	5
Теми практичних занять	Вступ. Стан здоров'я населення в Україні. Профілактика порушень слуху.	Основні питання нозології. Профілактика порушень зору.	Профілактика порушень опорно-рухового апарату.	Профілактика захворювань шкіри.	Профілактика заразних паразитарних захворювань.
Робота на практик. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб. (бали)	5				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №1 (25 балів)				

Модулі	Змістовий модуль 2. ДМД в загрозливих для життя людини станах (76 балів)	
Лекції	4	5

Теми лекцій	ДМД в загрозових для життя людини станах		ДМД в загрозових для життя людини станах, які виникають при захворюваннях серцево-судинної системи	
Лекції, відвід. (бали)	1		1	
Практичні заняття	6	7	8	9
Теми практичних занять	ДМД в загрозових для життя людини станах, які виникають при захворюваннях органів дихання	ДМД в загрозових для життя людини станах, які виникають при захворюваннях органів травлення	ДМД в загрозових для життя людини станах, які виникають при захворюваннях сечовиділення.	ДМД при гострих отруєннях.
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб. (бали)	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №2 (25 балів)			

Модулі	Змістовий модуль 3. Основи мікробіології, епідеміології, дезінфекційної справи (88 балів)			
Лекції	9		10	
Теми лекцій	Основи мікробіології		Основи мікробіології, епідеміології Основи мікробіології, епідеміології, дезінфекційної справи	
Лекції, відвід. (бали)	1		1	
Практичні заняття	10	11	12	13

Теми практичних занять	Основи мікробіології, епідеміології	Основи епідеміології, дезінфекційної справи	Дитячі інфекції	Характеристика і профілактика інфекційних захворювань.
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	20+2	10+1
Самост. роб. (бали)	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №3 (25 балів)			

Модулі	Змістовий модуль 4. Інфекції дихальних шляхів. Кишкові, кров'яні інфекції. Травматизм. Перша медична допомога (76 балів)			
Лекції	11		12	
Теми лекцій	Дитячі інфекції з групи інфекцій дихальних шляхів.		Кишкові, кров'яні інфекції.	
Лекції, відвід. (бали)	1		1	
Практичні заняття	15	16	17	18
Теми практичних занять	Інфекції зовнішніх покривів	Дитячий травматизм	ДМД при тяжких травмах. Реанімація. Десмургія	ДМД при нещасних випадках та невідкладних станах.
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	20+2	10+1
Самост. роб. бали	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №4 (25 балів)			
Підсум. контроль	залік			

## Фізіологія рухової активності (2 курс, 3, 4 семестр)

### Навчально-методична картка дисципліни

Разом: 120 год.: лекції - 20 год., практ. заняття - 36 год., самостійна робота - 26 год., модульний контроль - 8 год., семестровий контроль - 30 год.

Модулі	Змістовий модуль 1 Вступ в фізіологію рухової активності. Адаптація до фізичних навантажень. Резервні можливості організму		
Лекції	<u>1</u>	<u>2</u>	
Теми лекцій	Вступ в фізіологію рухової активності. Адаптація до фізичних навантажень і резервні можливості організму.	Фізіологічна характеристика станів організму при спортивній діяльності.	
Лекції, відвід. (бали)	<u>1</u>	<u>1</u>	
Практичні заняття	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Теми практичних занять	Фізіологія рухової активності (спортивна фізіологія) як прикладна наука Термінова й довгострокова адаптація до фізичних навантажень.	Загальна характеристика функціональних станів Передстартовий стан, Розминка і впрацювання.	Працездатність і стомлення Загальна характеристика процесів відновлення.
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>
Самост. роб, (бали)	5		
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №1 (25 балів)		
Підсум. контроль			

Модулі	Змістовий модуль 2 Фізіологічна класифікація спортивних вправ. Енергозабезпечення. Формування рухових навичок м'язової діяльності.	
Лекції	<u>3-4</u>	<u>5</u>

Теми лекцій	Фізіологічна класифікація і характеристика спортивних вправ. Енергозабезпечення м'язової діяльності.		Фізіологічні механізми і закономірності формування рухових навичок.	
Лекції, відвід. (бали)	<u>2</u>		<u>1</u>	
Практичні заняття	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
Теми практичних занять	Класифікація фізичних вправ Аеробні умови м'язової діяльності. Анаеробні умови м'язової діяльності.	Енергозабезпечення, витрата енергії, кисневий запит, споживання кисню і кисневий борг Фізіологічна характеристика циклічних вправ: швидкісно-силових і власне-силових	Рухові вміння, навички і методи їх дослідження Умовно-рефлекторні механізми як фізіологічна основа формування рухових навичок	Спортивна техніка і енергетична економічність виконання фізичних вправ.
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>
Самост. роб. (бали)	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №2 (25 балів)			

Модулі	Змістовий модуль 3. Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей			
Лекції	<u>6</u>		<u>7</u>	
Теми лекцій	Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей (сила, швидкість).		Фізіологічні механізми і закономірності розвитку фізичних якостей (витривалість, спритність, гнучкість)	
Лекції, відвід. (бали)	<u>1</u>		<u>1</u>	
Практичні заняття	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
Теми практичних занять	Біологічні фактори, що визначають розвиток сили	форми прояву швидкості Швидкісно-силові вправи	Визначення витривалості. Киснево-транспортна система і аеробна організму	Спритність як прояв координаційних здібностей нервової системи Поняття про гнучкість.



Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u> <u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u> <u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u> <u>10 + 1</u>
Самост. роб, (бали)	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №3 (25 балів)			

Модулі	Змістовий модуль 4. Фізична працездатність спортсмена. Фізіологічні основи спортивного тренування.					
Лекції	<u>8-9</u>			<u>10</u>		
Теми лекцій	Фізична працездатність спортсмена і методичні підходи до її визначення. Фізіологічні основи розвитку тренуваності.			Фізіологічні основи спортивного тренування.		
Лекції, відвід. (бали)	<u>2</u>			<u>1</u>		
Практичні заняття	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>
Теми практичних занять	Поняття про фізичну працездатність Особливості функціонального тестування в спорті	Тестування функціональної підготовленості спортсменів	Перетренованість перенапруження	Компоненти тренувальних навантажень	Обґрунтування планування спортивного тренування.	Фізіологічна характеристика організму при заняттях спортом.
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>	<u>10 + 1</u>
Самост. роб, (бали)	5					
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №4 (25 балів)					
Підсум. контроль	<u>іспит</u>					

## Біохімія спорту та рухової активності

Разом: 120 год.: лекції - 20 год., практ. заняття - 36 год., самостійна робота - 56 год., модульний контроль - 8 год., залік 2 год.

Модулі	Змістовий модуль 1. Біохімічні основи життєдіяльності організму людини (89 балів)				
Лекції	1	2	3		4
Теми лекцій	Основи біологічної хімії	Обмін речовин і енергії в організмі людини	Ферменти – біологічні каталізатори. Вітамін		Гормони – специфічні регулятори обміну речовин
Лекції, відвід. (бали)	1	1	1		1
Практичні заняття	1	2	3	4	5
Теми практичних занять	Основи біологічної хімії	Обмін речовин і енергії в організмі людини	Ферменти – біологічні каталізатори	Вітаміни	Гормони – специфічні регулятори обміну речовин
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	5				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №1 (25 балів)				

Модулі	Змістовий модуль 2. Обмін органічних речовин (77бали)			
Лекції	5	6	7	
Теми лекцій	Обмін вуглеводів	Обмін ліпідів	Обмін білків і нуклеїнових кислот	
Лекції, відвід. (бали)	1	1	1	
Практичні заняття	6	7	8	9
Теми практичних занять	Обмін вуглеводів	Обмін ліпідів	Обмін білків	Обмін нуклеїнових кислот
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №2 (25 балів)			

Модулі	Змістовий модуль 3. Біохімія спорту (88 бали)
--------	---

Лекції	8		9	10	
Теми лекцій	Біохімія м'язів та м'язового скорочення		Механізми енергозабезпечення м'язової діяльності	Біохімічні фактори стомлення та характеристики процесів відновлення при м'язовій діяльності	
Лекції, відвід. (бали)	1		1	1	
Практичні заняття	10	11	12	13	14
Теми практичних занять	Біохімія м'язів	Біохімія м'язового скорочення	Механізми енергозабезпечення м'язової діяльності	Біохімічні фактори стомлення при м'язовій діяльності	Біохімічні характеристики процесів відновлення при м'язовій діяльності
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб. (бали)	5				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №3 (25 балів)				

Модулі	Змістовий модуль 4. Біохімічні основи спортивної працездатності (74 бали)			
Лекції				
Практичні заняття	15	16	17	18
Теми практичних занять	Закономірності біохімічної адаптації в процесі спортивного тренування	Біохімічні основи спортивної працездатності та витривалості	Біохімічні основи раціонального харчування спортсменів	Біохімічний контроль у спорті
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб. (бали)	5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №4 (25 балів)			
Підсум. контроль	Залік			

### Фізична реабілітація та спортивна медицина

Разом: 120 год.: лекції - 16 год., практич. заняття - 40 год., самостійна робота - 46 год., семестровий контроль - 10 год. модульний контроль - 8 год.

Модулі	Змістовий модуль 1. Основи фізичної реабілітації (59 балів)	
Лекції	1	2
Теми лекцій	Вступ до дисципліни «Фізична реабілітація». Мета, завдання та принципи, періоди, етапи фізичної реабілітації.	Основні засоби фізичної реабілітації.
Лекції, відвід. (бали)	1	1
Практичні заняття	1	2
Теми практичних занять	Механізми лікувальної дії фізичних вправ, масажу, фізичних чинників	Організація занять з лікувальної фізичної культури
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1
Самост. роб. (бали)	10	
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №1 (25 балів)	

Модулі	Змістовий модуль 2. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів(162 бали)			
Лекції	3	4	5	6
Теми лекцій	Фізична реабілітація при захворюваннях серцево-судинної системи	Фізична реабілітація при захворюваннях органів дихання	Фізична реабілітація при захворюваннях органів травлення	Фізична реабілітація при захворюваннях суглобів та захворюваннях обміну речовин
Лекції, відвід. (бали)	1	1	1	1
Практичні заняття	3 – 4	5-6	7-8	9 10

Теми практичних занять	Фізична реабілітація при інфаркті міокарда, ішемічній хворобі серця, гіпертонічній та гіпотонічній хворобах	Фізична реабілітація при гострому та хронічному бронхіті, пневмонії, бронхіальній астмі	Фізична реабілітація при хронічному гастриті, хронічному ентериті та коліті	Фізична реабілітація при цукровому діабеті, при різних формах ожиріння	Фізична реабілітація при артриті та артрозах
Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	20+2	20+2	20+2	10+1	10+1
Самост. роб. (бали)	20				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота № 2 - 3 (50 балів)				

Модулі	Змістовий модуль 3. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи, порушеннях постави та травмах опорно-рухового апарату (152 бали)				
Лекції	7		8		
Теми лекцій	Фізична реабілітація при травмах опорно-рухового апарату		Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи		
Лекції, відвід. (бали)	1		1		
Практичні заняття	11-12	13-15	16	17-18	19-20
Теми практичних занять	Фізична реабілітація при порушеннях постави	Фізична реабілітація після травм верхньої та нижньої кінцівок	Фізична реабілітація після ампутацій	Фізична реабілітація при неврозах, при радикулітах	Фізична реабілітація після інсульту

Робота на практич. зан.+відвід. (бали)	20+2	30+3	10+1	20+2	20+2
Самост. роб. (бали)	15				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота № 4 (25 балів)				

### Гігієна фізичної культури і спорту

Разом: 60 год.: лекції - 8 год., практич. заняття - 20 год., самостійна робота - 28 год., модульний контроль - 4 год.

Модуль	Гігієна фізичної культури і спорту			
	Модуль I		Модуль II	
Назва модуля	Основи гігієни. Гігієна тренера		Гігієнічні вимоги до місць перебування хворих	
Кількість балів за модуль	87 балів		87 балів	
Лекції	1	2	3	4
Теми лекцій	Вступ. Предмет і завдання гігієни. Розділи і методи гігієни (1 бал)	Фізіологічні основи дозування оздоровчих фізичних навантажень Гігієна тренувального та змагального процесу (1 бал)	Гігієнічні вимоги до відкритих спортивних майданчиків (1 бал)	Гігієнічні вимоги до критих спортивних споруд (1 бал)

Теми практичних занять	<p>№1. Особиста гігієна тренера та вихованців (1+10 балів)</p> <p>№2. Гігієнічні вимоги до спортивного одягу (1+10 балів)</p> <p>№3. Визначення рівня здоров'я та типу працездатності людини (1+10 балів)</p> <p>№4. Хроногігієна тренера (1+10 балів)</p> <p>№5. Гігієнічна оцінка мікроклімату приміщення для фізичної культури і спорту (1+10 балів)</p>	<p>№6. Гігієнічна оцінка природного та штучного освітлення приміщення (1+10 балів)</p> <p>№7. Гігієнічна оцінка спортивного залу (1+10 балів)</p> <p>№8. Гігієнічні вимоги до місць занять фізичною культурою (1+10 балів)</p> <p>№9. Гігієнічна оцінка організації заняття з фізичної культури (1+10 балів)</p> <p>№10. Гігієнічна оцінка організації уроку фізкультури у загальноосвітній школі (1+10 балів)</p>
Сам. робота	5	5
Модульний контроль	25 балів	25 балів
Підсум. контроль	Екзамен	

**8. Рекомендовані джерела**  
**Медико-біологічні основи фізичної культури і спорту. Основи медичних знань та охорони здоров'я**

*Основна (базова)*

1. Екстрена медична допомога: підручник / [М. І. Швед, А. А. Гудима, С. М. Геряк та ін.] ; за ред. М. І. Шведа. – Тернопіль : ТДМУ, 2015 -346с.
2. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога : національний підручник для лікарів-слухачів післядипломної освіти, лікарів-інтернів і студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / І. С. Зозуля [та ін.]; за ред. І.С. Зозулі. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 958 с. : іл, табл. - Бібліогр.: с. 954-958.
3. Основи медичних знань: долікарська допомога та медико-санітарна підготовка: Навч. посіб. / О.В. Чуприна, Т.В. Гищак, О.В. Долинна. - К.: Вид. ПАЛИВОДА А.В., 2006. - 216 с.
4. Марчук А.І., Солодкий В.М., Чорний М.В. Долікарська допомога. — К.: НАВСУ “Правові джерела”, 2005. — 271 с.
5. Кучмістова О. Ф. Перша долікарська допомога з основами анатомії та фізіології людини : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. Ф. Кучмістова, А.П. Строкань; Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. - К.: КНУТД, 2005. - 169 с.
6. Маруненко І.М., Тимчик О.В. Медико-соціальні основи здоров'я: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2017. – 364 с.
7. Мойсак О.Д. Основи медичних знань і охорони здоров'я. Навчальний посібник. 5-е видання, виправлене та доповнене. – К., Арістей, 2008.
8. Невідкладні стани / За ред. М. С Регеди, В. Й. Кресюна. – Львів, 2008. - 844 с. 45. Невідкладні стани в кардіології / За ред. Едварда К. Чанга. - К.: Кин, 1997. - 415 с.
9. Протоколи швидкої медичної допомоги (Догоспітальний етап) / Під ред. міністра охорони здоров'я Республіки Білорусь, професора В. А. Остапенко. – Мінськ, 2002.
- 10.Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар В.В., Азарський І.М., Кучанська Г.Б., Медицина невідкладних станів ВСВ Медицина, 2010. —528 с.
- 11.Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи медичних знань: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2018. – 64 с.
- 12.Тимчик О.В., Мойсак О.Д. Основи охорони здоров'я: навчальний посібник для проведення практичних робіт студентів вищих навчальних закладів. – К.: КУ імені Бориса Грінченка, 2019. – 64 с.



*Додаткова*

1. Жидецький В.Ц. Перша допомога при нещасних випадках: запитання, завдання, тести та відповіді: Навч. посіб./ В.Ц. Жидецький, М.Є. Жидецька. - К.: Основа, 2003. - 124 с.
2. Екстрена медична допомога: підручник/ [М. І. Швед, А. А. Гудима, С. М. Геряк та ін.] ; за ред. М. І. Шведа. – Тернопіль : ТДМУ, 2015 - 346с.
3. Невідкладні стани / За ред. М. С Регеди, В. Й. Кресюна. – Львів, 2008. - 844 с.

*Додаткові ресурси*

<http://1staidplast.org.ua/>  
<http://tomrda.gov.ua/news/486865/>  
<http://moz.gov.ua/article/health/jak-nadati-pershu-dopomogu-zagalni-pravila>  
<http://expres.ua/health/2017/09/13/261808-persha-medychna-dopomoga-ne-nashkodyty>  
<https://pmggroup.org.ua/training-and-courses/>  
[http://redcross.org.ua/wp-content/uploads/2016/10/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%9F%D0%9F-%E2%80%94%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%9A%D0%9A\\_last.pdf](http://redcross.org.ua/wp-content/uploads/2016/10/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%9F%D0%9F-%E2%80%94%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%9A%D0%9A_last.pdf)  
<http://1staidplast.org.ua/>  
<http://tomrda.gov.ua/news/486865/>  
<http://moz.gov.ua/article/health/jak-nadati-pershu-dopomogu-zagalni-pravila>  
<http://expres.ua/health/2017/09/13/261808-persha-medychna-dopomoga-ne-nashkodyty>  
<https://pmggroup.org.ua/training-and-courses/>

**Біохімія спорту та рухової активності***Основна (базова)*

1. Осипенко Г.А. Основи біохімії м'язової діяльності. – К.: Олімпійська література, 2007. – 200 с.
2. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Олімпійська література, 2000. – 504 с.
3. Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: Підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с.
4. Спортивное питание /Под ред. Кристин А., Розенблум Н.- К.: Олімпійська література, 2006. – 536 с.

*Додаткова:*

1. Допинг и эргогенные средства в спорте / Под общ. ред. В.Н. Платонова. – К.: Олімпійська література, 2003. – 245 с.

2. Макарова Г.А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов.- М.: Советский спорт, 2003.- 158 с.
3. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы (строение и функция). – К.: Олимпийская литература, 2001. – 408 с.
4. Полиевский С.А. Основы индивидуального и коллективного питания спортсменов . – М.: Олимпия Пресс, 2005 – 528 с
5. Спиричев В.Б. Витамины, витаминоподобные и минеральные вещества. – М.: МЦФЭР, 2004. – 230 с.

## **Фізіологія рухової активності**

### *Основна (базова)*

1. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури / О.О. Єжова. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 164 с.
2. Земцова И.И. Спортивная физиология: учебное пособие для студентов вузов / И.И. Земцова. – К: «Олимпийская литература», 2010. – 219 с.
3. Яремко Є. О. Фізіологія фізичного виховання і спорту : навчальний посібник для практичних занять / Є. О. Яремко, Л. С. Вовканич ; Львівський державний університет фізичної культури Кафедра анатомії та фізіології. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 191 с.
4. Маліков М.В., Богдановська Н.В. Фізіологія фізичних вправ: навчальний посібник (для студентів заочної форми навчання) / М.В. Маліков, Н.В. Богдановська. – Запоріжжя: ЗДУ, 2005. – 85 с.
5. Вілмор Д., Костіл Д. Фізіологія спорту / Д. Вілмор, Д. Костіл. – К: «Олімпійська література», 2003. – 655 с.
6. Маліков М.В. Фізіологія фізичних вправ: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / М.В. Маліков. – Запоріжжя: ЗДУ, 2003. – 111 с.
7. Уилмор Д., Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности / Д. Виілмор, Д. Костил. – К: «Олимпийская литература», 1997. – 503 с.
8. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.

### *Додаткова:*

1. Плахтій П.Д. Фізіологія людини: обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності / П.Д. Плахтій. – К.: Професіонал, 2006 – 463с.
2. Плахтій П.Д. Фізіологія людини: нейрогуморальна регуляція функцій / П.Д. Плахтій. – К.: Професіонал, 2007 – 333с.
3. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: ученик / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

4. Мак-Комас А.Дж. Скелетные мышцы / А.Дж. Мак-Комас. – К.: Олимпийская литература, 2001. – 408 с.

5. Анохин П.К. Очерки о физиологии функциональных систем / П.К. Анохин – М.: Медицина, 1975. – 448 с.

6. Меерсон Ф. З., Пшенникова М. Г. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшенникова. – М., 1988. – 256 с.

*Додаткові ресурси*

[http://redcross.org.ua/wp-content/uploads/2016/10/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%9F%D0%9F-%E2%80%94%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%9A%D0%9A\\_last.pdf](http://redcross.org.ua/wp-content/uploads/2016/10/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%9F%D0%9F-%E2%80%94%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%9A%D0%9A_last.pdf)

<http://1staidplast.org.ua/>

<http://tomrda.gov.ua/news/486865/>

<http://moz.gov.ua/article/health/jak-nadati-pershu-dopomogu-zagalni-pravila>

<http://expres.ua/health/2017/09/13/261808-persha-medychna-dopomoga-ne-nashkodyty>

<https://pmggroup.org.ua/training-and-courses/>

## **Фізична реабілітація та спортивна медицина**

*Основна (базова):*

1. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль: Учебник для студентов мед. вузов. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 598 с.

2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие / В.А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 568с.

3. Основы физической реабилитации: учеб. для студентов вузов/ О.К.Марченко. – Киев: Олимп. лит., 2012. – 528с.

4. Мухін В. М. Фізична реабілітація: підручник – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.

5. Основы реабилитации, физической терапии, эрготерапии: підручник / [Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчук, Д.В. Вакуленко та ін.]; за заг. ред. Л.О. Вакуленко, В.В. Клапчука. – Тернопіль: ТДМУ, 2018. – 372с.

6. 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. : іл. 79.

*Додаткова:*

1. Григус І. М. Фізична реабілітація в пульмонології : навчальний посібник / І. М. Григус. – Рівне, 2015. – 186 с.
2. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: Навч. посібник. – Київ: Олімпійська література, 2006. – 196 с.
3. Пархотик І.І. Фізична реабілітація при захворюваннях органів черевної порожнини (Російською мовою). – К.: Олімпійська література, 2003. – 223с.
4. Реабилитация пациентов после инфаркта миокарда. Рекомендации по диагностике и лечению. Под ред. Ф.И.Белялова. Иркутск, 2015. 24 с.
5. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / под ред. И.Н. Макаровой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.

*Додаткові ресурси*

<https://physrehab.org.ua/uk/news/08-09-2021/>

**Гігієна фізичної культури і спорту***Основна (базова)*

1. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
2. Биков И.В., А.Н. Гансбургский. Гігієна фізическойкультуры і спорту : підручник, 2010. — С. 192 . [Електронний ресурс] — Режим доступу. — URL: <http://vmede.org/>
3. Гігієна та гігієна спорту: підручник для студ. вищ. навч. закл. / Ю. Д. Свистун, О. П. Лаптев, С. О. Полієвський, Х. Є. Шавель. – Л. : ЛДУФК, 2014. – 304 с.
4. Загальна гігієна з основами екології: Підручник / Кондратюк В.А., Сергета Б.Р., Бойчук Б.Р. та ін. / За ред. В.А. Кондратюка. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003.- 592 с.
5. Загальна гігієна: Посібник до практичних занять / За ред. І.І. Даценко. - Львів: Світ, 2001. - 471 с.
6. Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження : колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. – Харків: Вид. Рожко С. Г., 2017. – 488 с.
7. Кондес Т.В. Фізична культура і здоров'я: Навчальний посібник / Т.В. Кондес. – К.: Університет економіки та права «КРОК», 2017. – 126 с.
8. Свистун Ю.Д. Гігієна фізичного виховання і спорту: [посіб. для вищ. навч. закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Ю.Д. Свистун, Х.Є. Гурінович. - Львів: НВФ "Українські технології", 2010. - 342 с.

9. Швець О.П. Курс лекцій та матеріал для самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів з дисципліни фізичне виховання: навчальний посібник / Оксана Швець. – Вінниця : ТОВ фірма "Планер", 2016. – 252 с.

*Додаткова*

1. Загальна гігієна: Посібник до практичних занять / За ред. І.І. Даценко. - Львів: Світ, 2001. – 471 с.

2. Санітарні норми та правила в Україні / Упоряд. О. М. Роїна. – 4-те вид., змін. – К. : КНТ, 2010. – 528 с.

*Додаткові ресурси*

Електронний підручник «Загальна гігієна з основами екології»

[https://repository.tdmu.edu.ua/bitstream/handle/1/8591/zah\\_hih\\_kondr.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.tdmu.edu.ua/bitstream/handle/1/8591/zah_hih_kondr.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Електронний підручник «Основи фізичної реабілітації»

[https://www.researchgate.net/publication/289520836\\_OSNOVI\\_FIZICNOI\\_REABILITACII](https://www.researchgate.net/publication/289520836_OSNOVI_FIZICNOI_REABILITACII)