

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО**

**Кафедра фізичної терапії та ерготерапії**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ТРАВМІ, ПОЛІТРАВМІ ТА  
ЗАХВОРЮВАННІ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

**галузь знань: 22 Охорона здоров'я**

**спеціальність: 227 Фізична терапія та ерготерапія  
факультет фізичної терапії та ерготерапії**

**рівень освіти: магістр**

Навчальна програма з дисципліни «Фізична терапія при травмі, політравмі та захворюванні опорно-рухового апарату» для студентів за спеціальністю 227 Фізична терапія та ерготерапія

ІХ-Х с. (денна форма навчання), ХІ-ХІІІ с. (заочна форма навчання)

Розробник: доцент, канд. наук з фіз. вих. та спорту Крук Б.Р.

Протокол від “2”веесня 2019 року № 2  
Завідувач кафедри фізичної терапії та ерготерапії

\_\_\_\_\_

(підпис)

(Коритко З.І)  
(прізвище та ініціали)

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань <u>22 охорона здоров'я</u>	Нормативна (за вибором)	
	Напрямок підготовки <u>227 фізична терапія та ерготерапія</u> (шифр і назва)		
Модуль – 1		<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 6		5-й	6-й
		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин - 180		9-й	11-й
		<b>Лекції</b>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 самостійної роботи студента - 4	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>магістр</u>	20 год.	16 год.
		<b>Практичні</b>	
		40 год.	26 год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		120 год.	138 год.
		Вид контролю: Залік, Іспит	

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1/2

для заочної форми навчання – 1/5,8

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета:** Метою викладання навчальної дисципліни «Фізична терапія при травмі, політравмі та захворюванні опорно-рухового апарату» є набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок про основи та закономірності фізичної терапії хворих з даною нозологією.

**Завдання:** завданнями вивчення дисципліни «Фізична терапія при травмі, політравмі та захворюванні опорно-рухового апарату» є отримання студентом навиків по обстеженню хворих з травмою опорно-рухового апарату, травм органів черевної порожнини та грудної клітки, аналіз якого дозволить скласти індивідуальну програму фізичної реабілітації, провести індивідуальне заняття з пацієнтом.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:** загальні основи медичної і фізичної терапії для осіб з політравмою та захворюваннями опорно-рухового апарату

**вміти:** обґрунтувати застосування тих чи інших засобів фізичної терапії для профілактики виникнення ускладнень, відновлення порушених функцій, навчання компенсаторних рухових навичок та адаптації до неповносправності пацієнтів з політравмою та захворюваннями опорно-рухового апарату.

### 3. Програма навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1.

**Загальні відомості про полі травму і захворювання ОРА. Організація допомоги потерпілим при політравмі.**

**Тема 1. Термінологічний та понятійний апарат, класифікація, етіологія та статистика**

1. Визначення термінів
2. Клінічні особливості певних видів травм;
3. Чинники ризику:
4. Види та типи політравм
5. Статистика

**Тема 2 . Організація надавання медичної допомоги особам з політравмою та захворюваннями ОРА на різних етапах лікування.**

1. Невідкладна допомога;
2. Етапність ведення хворих з політравмою
3. Протоколи надання медичної допомоги при політравмі
4. Ускладнення в діагностиці політравми

**Тема 3. Обстеження осіб з політравмою.**

1. Складності у постановці діагнозу при політравми;
2. Клінічні методи обстеження
3. Інструментальні методи обстеження
4. Протоколи проведення обстежу вальних процедур осіб з політравмою

#### Змістовий модуль 2.

**Фізична терапія при черепно-мозковій травмі та захворюваннях ОРА**  
**Фізична терапія при черепно-мозковій травмі та захворюваннях ОРА**

**Тема 4. Фізична терапія при черепно-мозковій травмі**

1. Етіологія, патогенез,
2. Класифікація черепно-мозкової травми (ЧМТ).
3. Клінічні прояви, ускладнення.
4. Обстеження та аналіз результатів обстеження.
5. Завдання фізичної терапії осіб з ЧМТ.
6. Засоби та методи фізичної терапії. Організація-методичні особливості фізичної терапії осіб з ЧМТ.

**Тема 5. Етіологія та патогенез захворювань ОРА**

1. Причини захворювань ОРА
2. Клінічні прояви захворювань ОРА та
3. Ускладнення та наслідки захворювань ОРА.

**Тема 6. Фізична терапія при захворювання опорно-рухового апарату**

1. Методи обстеження при різноманітних захворюваннях ОРА (сила м'язів, амплітуда руху, рівень володіння руховими навичками.
2. Постановка мети та завдань фізичної терапії.
3. Особливості фізичної терапії при захворюваннях ОРА.
4. Застосування допоміжних засобів пересування та ортезів.

#### Змістовий модуль 3.

**Фізична терапія при поєднаній, комбінованій, та множинній політравмі**

**Тема 7. Фізична терапія при травмах органів порожнин тіла людини**

1. Клінічні прояви травм та забоїв органів грудної клітки. Наслідки та ускладнення.
2. Обстеження функціональних можливостей кардіо-респіраторної системи.
3. Постановка мети та завдань фізичної терапії. Особливості фізичної терапії осіб з порушеною функцією кардіо-респіраторної системи.
4. Клінічні прояви травм та забоїв органів черевної порожнини, опіків, ураження електричним струмом.

- 5 Наслідки та ускладнення. Профілактика ускладнень
- 6 Обстеження рухових функцій, аналіз результатів обстеження та вибір засобів та методів фізичної терапії.

**Тема 8. Фізична терапія при комбінованій політравмі**

- 1 Клінічні прояви, опіків, ураження електричним струмом.
- 2 Наслідки та ускладнення. Профілактика ускладнень
- 3 Обстеження рухових функцій,
- 4 Аналіз результатів обстеження та вибір засобів та методів фізичної терапії.

**Тема 9. Патогенез та ускладнення при політравмі ОРА**

- 1 Клінічні особливості політравм ОРА (пошкодження, м'язів, зв'язок, сухожилків, кісток).
- 2 Ускладнення та профілактика виникнення ускладнень.
- 3 Обстеження амплітуди рухів, сили м'язів, функціональних можливостей.

**Тема 10. Фізична терапія при травмах опорно-рухового апарату**

1. Вибір засобів та методів фізичної терапії.
2. Особливості виконання пасивних рухів,
3. Тренування сили, гнучкості, навчання навиків переміщення та ходи з допоміжними засобами.
4. Мета та завдання фізичної терапії на різних етапах лікування осіб з політравмою опорно-рухового апарату.

#### 4 Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі		
		л	пр	с.р.		л	пр	с.р.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>Змістовий Модуль 1.</b>								
Тема 1. Термінологічний та понятійний апарат, класифікація, етіологія та статистика	13	2	1	10	11	1		10
Тема 2. Організація надавання медичної допомоги особам з політравмою та захворюваннями ОРА на різних етапах лікування	13	2	1	10	11	1		10
Тема 3. Обстеження осіб з політравмою.	13	2	1	5			2	5
<b>Разом – зм. модуль 1</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>25</b>
<b>Змістовий модуль 2..</b>								
Тема 4. Фізична терапія при черепно-мозковій травмі	23	2	6	15	21	2	4	15
Тема 5. Етіологія та патогенез захворювань ОРА	26	2	4	20	26	2	4	20
Тема 6. Фізична терапія при захворювання опорно-рухового апарату	26	2	4	20	26	2	4	20
<b>Разом – зм. модуль 2</b>	<b>75</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>55</b>	<b>73</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>55</b>
<b>Змістовий модуль 3.</b>								
Тема 7. Фізична терапія при травмах органів порожнин тіла людини	14	2	4	15	21	2	4	15
Тема 8. Фізична терапія при комбінованій політравмі	30	2	3	20	26	2	4	20
Тема 9. Патогенез та ускладнення при політравмі ОРА	14	2	8	10	14	2	2	10
Тема 10. Фізична терапія при травмах опорно-	14	2	8	10	14	2	2	10

рухового апарату								
<b>Разом – зм. модуль3</b>	<b>85</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>55</b>	<b>75</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>55</b>

### 5 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Етіологія та Термінологічний та понятійний апарат, класифікація, етіологія та статистика.	1
2	Організація надавання медичної допомоги особам з політравмою на різних етапах лікування. Невідкладні стани та інші реанімаційні заходи	1
3	Обстеження осіб з політравмою	1
4	Фізична терапія при черепно-мозковій травмі	6
5	Фізична терапія при захворювання опорно-рухового апарату	8
6	Фізична терапія при травмах органів порожнин тіла людини	7
7	Фізична терапія при комбінованій політравмі	8
8	Фізична терапія при травмах опорно-рухового апарату	8
9	<b>Разом</b>	<b>40</b>

### 6 Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Етіологія та Термінологічний та понятійний апарат, класифікація, етіологія та статистика.	10
2	Організація надавання медичної допомоги особам з політравмою на різних етапах лікування. Невідкладні стани та інші реанімаційні заходи	10
3	Обстеження осіб з політравмою	5
4	Фізична терапія при черепно-мозковій травмі	15
5	Фізична терапія при захворювання опорно-рухового апарату	20
6	Фізична терапія при травмах органів порожнин тіла людини	20
7	Фізична терапія при комбінованій політравмі	20
8	Фізична терапія при травмах опорно-рухового апарату	20
9	<b>разом</b>	<b>120</b>

### 7 Методи контролю

Контроль засвоєння матеріалу включає поточний контроль (контрольні роботи за три змістовими модулями: 10+20+20 разом за семестр 50 балів; іспит — 50 балів (IX семестр). Сумарна оцінка за семестр виставляється за 100-бальною шкалою.

### 8 Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота			Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3		
10	20	20	50	100

## 9 Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 10 Методичне забезпечення

1. Навчальна програма дисципліни.
2. Робоча навчальна програма дисципліни.
3. Методичні розробки до практичних занять.
4. Методичні розробки для забезпечення самостійної роботи студентів.
5. Мультимедійні презентації до лекційного курсу.

## 11 Рекомендована література

### Основна:

1. Анкин Л. Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы) / Л. Н. Анкин. – Москва : МЕДпресс-информ, 2004. – 176 с.
2. Белова А. Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / А. Н. Белова, О. Н. Щепетова. – Москва : Антидор, 2002. ст. 53 – 55.
3. Гэллі Р. Л. Неотложная ортопедия. Позвоночник / Гэллі Р. Л., Спай Д. У., Симон Р. Р. – Москва : Медицина, 1995. – 432 с.
4. Герцик А. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату : монографія / Андрій Герцик. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 388 с.
5. Крук Б. Нові технології фізичної реабілітації неповноосправних осіб з хребетно-спинномозковою травмою шийного відділу : навч. посіб. / Богдан Крук, Олександр Куц. – Львів : Українські технології, 2006. – 135 с.
6. Качесов В. А. Основы интенсивной реабилитации. Травма позвоночника и спинного мозга / В. А. Качесов. – Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб., 2003. – 128 с., ил.
7. Травматология та ортопедія : підруч. для студ. вищих мед. навч. закладів / за ред. Г. Г. Голки, О. А. Бурянова, В. Г. Климовицького. – Вінниця : Нова Книга, 2013. – 400 с.
8. Кобелев С. Фізична реабілітація осіб з травмою грудного та поперекового відділів хребта і спинного мозку : метод. посіб. для студ. ВНЗ фіз. профілю / Степан Кобелев. – Львів : ПП Сорока, 2005. – 88 с.
9. Коритко З. Загальна фізіологія : навч. посіб. / Зоряна Коритко, Євген Голубій. – Львів : ПП Сорока, 2002. – 141 с.
10. Коритко З. І. Медико-біологічні основи фізичного виховання / З. І. Коритко. – Львів, 2002. – 51 с.

11. Клепач М. С. Невідкладна лікарська допомога при травмах : навч. посіб. / М. С. Клепач, В. А. Андреичин. – Івано-Франківськ, 2007. – 156 с.
12. Курація хворих з патологією опорно-рухової системи : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. заклад. IV р. акред. / М. С. Клепач, В. С. Сулима, Т. М. Ковалишин та ін. – Івано-Франківськ : ІФДМУ, 2007. – 72 с.
13. Медико-біологічні основи фізичної терапії, ерготерапії ("Нормальна анатомія " та "Нормальна фізіологія") : навч. посіб. / Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Станіслав Крась, Софія Маєвська, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2019. – 146 с.
14. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Ф. В. Музика, М. Я. Гриньків., Т. М. Куцериб. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
15. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / В. М. Мухін. – Київ : Олімпійська література, 2005. – 424 с.
16. Неотложная травматология / Томас А. Скалета, Джефри Дж. Шайдер ; пер.с англ. – Москва : Медицинское информационное агенство, 2005. – 744 с.
17. Олекса А. П. Травматология і ортопедія : підруч. для студ. мед. вузів / А. П. Олекса. – Київ : Вища школа, 1993. – 512 с.
18. Ортопедія і травматология / за ред. проф. О. М. Хвисюка. – Харків, 2013. – 656 с
19. Окамото Г. Основи фізичної реабілітації / Гері Окамото. – Львів : Галицька видавнича спілка, 2002. – 325 с.
20. Попов С. Н. Физическая реабилитация : учеб. для акад. и ин-тов физ. культуры / С. Н. Попов. – Ростов на Дону : Феникс, 1999 – 608 с.
21. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шапаронов. – Москва : МЕДпресс-информ, 2008. – 560 с.
22. Росолянка Н. Клінічні тести для визначення стану рівноваги та координації в осіб із неврологічним дефіцитом / Наталія Росолянка // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2018. – № 1(31). – С. 37–44.
23. Справочник ортопеда / под ред. Н. А. Коржа, В. А. Радченко. – Киев : Библиотека «Здоровье Украины», 2015. – 436 с.
24. Травматология и ортопедия : учеб. для студ. мед. Ин-тов / Г. С. Юмашев, С. З. Горшков, Л. Л. Силин и др. ; под ред. Г.С. Юмашева. – 3 - е изд. перераб и допол. – Москва : Медицина, 1990. – 576 с.
25. Травматология : підруч. для лікарів травматологів-ортопедів та хірургів. – Львів : Афіша. 1996. – 408 с.
26. Швидка медична допомога : навч. посіб. / Л. П. Чепкий О. Ф., Возіанов О. Й. – Київ : Вища школа. – 311 с.
27. Шевага В. М. Черепно-мозкова травма : курс вибраних лекцій / В. М. Шевага. – Львів, 1996. – 8 с.
28. Фізична реабілітація : анот. бібліогр. покажч. трьома мовами / уклад. Ірина Свістельник. – Київ : Кондор, 2012. – 1162 с.
29. Філь А. Ю. Сучасна тактика надання допомоги при скелетній травмі постраждалим із політравмою (огляд літератури) / Філь А. Ю., Філь Ю.Я. // Травма. – 2014. – № 1. – С. 125–128
30. Emergency Medical Care for Traumas : Textbook is aimed at students of medical faculty / M. S. Klepach, V. A. Andreychyn. – Ivano-Frankivsk : IFNMU, 2012. – 166 p.
31. Susan B. O'Sullivan. Physical rehabilitation: assessment and treatment / Susan B. O'Sullivan, Thomas J. Schmit. – 4th ed. – 2002. – 1053 p.
32. Carlino W. Demage control resuscitation from major haemorrhage in polytrauma / W. Carlino // Eur. J. Orthop. Surg. Traumatol. – 2013. – Vol. 31. – P. 1012–1019.
33. Characterization of new rat model of experimental combined neurotrauma / M. Maegele, P. Riess, S. Sauerland [et al.] // Shock. – 2005. – Vol. 23. – P. 476–481.
34. Clinical management of polytraumatized patients patients in the emegergency room-duty and assignment room-duty assignment of the trauma surgeon / M. Frink, Ch. Probst, Ch. Krettek, H. C. Pape // Zentralbl Chir. – 2007. – Vol. 132. – P. 49–53.



35. Gebhard F. Polytrauma – pathophysiology and management principles / F. Gebhard, M. Huber-Lang // *Langenbecks Arch. Surg.* – 2008. – Vol. 393. – P. 825–831.
36. Matewski D. Analysis of management of patients with multiple injuries of the locomotors system / D. Matewski, E. Szymkowiak, P. Bitinski // *Int. Orthop.* – 2008. – Vol. 32, № 6. – P. 753–758.

**Допоміжна:**

1. *Анатомія людини : навч. посіб. / М. Я. Гриньків, Ф. В. Музика, С. М. Маєвська, Т. М. Куцериб. – Львів : ЛДУФК, 2013. – 128 с.*
2. *Вплив занять за авторською програмою спортивно-реабілітаційної підготовки в адаптивному спорті на якість життя осіб з ушкодженнями опорно-рухового апарату / Євген Приступа, Юрій Бріскін, Марія Розторгуй, Аліна Передерій // Теорія і методика фізичного виховання. – 2019. – № 1. – С. 57–64.*
3. *Герцик А. Особливості фізичної реабілітації осіб з набутими контрактурами / А. М. Герцик // Здоровий спосіб життя : зб. наук. ст. – Львів, 2007. – Вип. 21. – С. 13–16.*
4. *Гриньків М. Нормальна анатомія : навч. посіб. / Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 224 с.*
5. *Дідух Г. Вимірювання амплітуди рухів у людей з травмами опорно-рухового апарату // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з фіз. культури та спорту. – Львів, 2004. – Вип. 8, т. 2. – С. 108–112.*
6. *Кобелев С. Ю. Мануальний м'язовий тест – ефективний спосіб визначення сили м'язів для осіб з пошкодженням спинного мозку / Кобелев С. Ю // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. – Львів, 2004. – Вип. 8, т. 2. – С. 455–459.*
7. *Крук Б. Р. Визначення вихідного рівня показників рухової функції осіб з хребетно – спинномозковою травмою шийного відділу в післяопераційний період / Крук Б. Р. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків, 2004. – №15. – С. 74-81.*
8. *Крук Б. Особливості фізичної реабілітації осіб з неврологічним дефіцитом з наслідками черепно-мозкової травми в умовах стаціонару / Богдан Крук, Віра Рокошевська, Наталія Росолянка // Сучасні тенденції у практиці й освіті з фізичної терапії : тези доп. Міжнар. наук. семінару. – Львів, 2016. – С. 35–37.*
9. *Куцериб Т. Анатомія людини з основами морфології : навч. посіб. / Тетяна Куцериб, Мирослава Гриньків, Федір Музика. – Львів: ЛДУФК, 2019. – 86 с.*
10. *Лікувальна фізична культура при захворюваннях нервової системи : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2016. – 18 с.*
11. *Лікувальна фізична культура при травмах і захворюваннях опорно-рухового апарату : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 31 с.*
12. *Паєнок О. С. [Провідні шляхи головного і спинного мозку : лекція](#) / О. С. Паєнок. – Львів, 2017.*
13. *Паєнок О. [Пухлини головного та спинного мозку : лекція](#) / Олександр Паєнок. – Львів, 2017.*
14. *Паєнок О. [Загальний огляд нервової системи. Головний і спинний мозок : лекція](#) / Олександр Паєнок. – Львів, 2017.*
15. *Паєнок О. [Черепно-мозкова травма. Травми хребта та спинного мозку : лекція](#) / Олександр Паєнок. – Львів, 2017.*
16. *Паєнок О. [Вегетативна нервова система. Її будова і функція : лекція](#) / Олександр Паєнок. – Львів, 2017.*
17. *Паєнок О. [Гострі порушення мозкового кровообігу за ішемічним та геморагічним типом : лекція](#) / Олександр Паєнок. – Львів, 2017.*
18. *Паєнок О. [Кровопостанання головного та спинного мозку. Синдроми ураження окремих артерій мозку : лекція](#) / Олександр Паєнок. – Львів, 2017.*
19. *Паєнок О. [Невропатії та поліневропатії. Ураження периферичної нервової системи при остеохондрозі. Рентгендіагностика : лекція](#) / Олександр Паєнок. – Львів, 2017.*

20. Рокошевська В. Застосування моделі Міжнародної класифікації функціонування (МКФ) у фізичній терапії осіб після перенесеного мозкового інсульту / Віра Рокошевська, Богдан Крук // Сучасні тенденції у практиці й освіті з фізичної терапії : тези доп. Міжнар. наук. семінару. – Львів, 2016. – С. 50–52.
21. Росолянка Н. Я. Методичні особливості лікувальної фізичної культури осіб з черепно-мозковою травмою / Росолянка Н. Я. // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вінницьк. держ. пед. ун-ту імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2018. – Вип. 5. – С. 420–426.
22. Фізична реабілітація. Фізична терапія : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2019. – 145 с.
23. Фізична реабілітація у фізичному вихованні та спорті : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 66 с.
24. Частота травми голови та обличчя залежно від виду спорту, механізм та профілактика / Є. Н. Приступа, А. В. Магльований, Д. С. Аветіков [та ін.] // Клінічна хірургія. – 2017. – № 10 (906). – С. 70–73.
25. Шевага В.М. Невропатологія : підручник / Шевага В.М., Паснок А.В., Задорожна Б.В. – Київ : Медицина, 2009. – 656 с.
26. [Шевага В.М.](#) Захворювання нервової системи: підручник / [Шевага В.М.](#), [Паснок А.В.](#) – Львів : Світ, 2004.
27. Шевага В. М. Особливості діагностики ранніх післяінсультних депресивних розладів / В. М. Шевага, А. В. Паснок, Р. В. Кухленко // Клінічна та експериментальна патологія. – 2013. – № 1. – С. 119–121.
28. Шевага В. Н. [Ранние и отдаленные последствия черепно-мозговой травмы: медико-социальные аспекты и возможности нейропротекции](#) / В. Н. Шевага // Здоровье Украины. – 2009. – № 5.
29. Korytko Z. The use of mechanotherapy, reflexotherapy and post-isometric relaxation in the process of rehabilitation of patients with ischemic disorder / Zoryana Korytko, Vasyl Stefan // European journal of clinical and Experimental Medicine (suppl. conf. summary of XII międzynarodowe dni rehabilitacji "Potrzeby i standardy współczesnej rehabilitacji ".Rzeszów, 20-21 lutego 2020). – Rzeszów, 2020. – S. 49.

#### **Інформаційні ресурси інтернет:**

1. Електронний каталог ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://3w.ldufk.edu.ua/>
2. Електронний репозитарій ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/>
3. Крук Б. Фізична реабілітація осіб з черепно-мозковою травмою [Електронний ресурс] / Богдан Крук, Віра Рокошевська, Олег Білянський // Спортивна наука України. – 2015. – № 1 (65). – С. 58–65. – Режим доступу : <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/292>
4. Крук Б. Особливості організації процесу фізичної реабілітації осіб із хребетно-спинномозковою травмою в умовах стаціонару [Електронний ресурс] / Богдан Крук, Віра Рокошевська, Олег Білянський, Андрій Герцик // Спортивна наука України. – 2015. – № 2 (66). – С. 17–21. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/307>
5. Крук БР, Росолянка НЯ. Неінструментальні методи оцінки рівноваги у осіб із черепно-мозковою травмою. РМЖА [Internet]. 18 Oct. 2018;3(2/1):33-<https://www.painmedicine.org.ua/index.php/pnmdcn/article/view/129>
6. Росолянка Н. Сучасний стан застосування засобів та методів фізичної реабілітації осіб з черепно-мозковою травмою [Електронний ресурс] / Наталія Росолянка // Спортивна наука України. – 2016. – № 5(75). – С. 46–49. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/453/434>
7. Росолянка Н. Терапевтичний вплив фізичних вправ на функціональні системи в осіб із забоем головного мозку [Електронний ресурс] / Наталія Росолянка, Богдан Крук //

- Спортивна наука України. – 2017. – № 6(82). – С. 49–53. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/657/636>
8. Українська асоціація фізичної терапії США [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://physrehab.org.ua/uk/home>
  9. PEDro [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.pedro.org.au>
  10. Cochrane Library [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.cochranelibrary.com>
  11. Clinical Evidence [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.clinicalevidence.com>
  12. The National Institute for Health and Care Excellence [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.nice.org.uk>
  13. <http://www.pubmed.com>
  14. <http://physrehab.org.ua/uk/home>
  15. <http://www.trauma.dp.ua/node/22>
  16. <http://www.dovidnyk.org/dir/16/96/1035.html>
  17. <https://www.4tests.com/usmle#StartExam>
  18. <http://www.nejm.org/multimedia/interactive-medical-case>
  19. <http://www.roadto10.org/ics/>
  20. [http://www.medscape.com/index/section\\_1436\\_0](http://www.medscape.com/index/section_1436_0)
  21. <http://www.webmd.com/a-to-z-guides/quizzes/>
  22. [http://www.medicinenet.com/quizzes\\_a-z\\_list/article.htm](http://www.medicinenet.com/quizzes_a-z_list/article.htm)
  23. <https://medlineplus.gov/surgeryvideos.html>
  24. <http://www.bidmc.org/yourhealth/bidmcinteractive/quizzes.aspx>
  25. <http://hardinmd.lib.uiowa.edu/index.html>
  26. <https://www.youtube.com/user/nucleusanimation/videost>
  27. <http://www.medicalstudent.com>
  28. [http://www.thestudentroom.co.uk/wiki/Resources\\_for\\_Medical\\_Students](http://www.thestudentroom.co.uk/wiki/Resources_for_Medical_Students)
  29. <http://www.nucleuscatalog.com>