

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**  
**імені Івана Боберського**  
**КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

«ЗАТВЕРДЖЕНО»  
на засіданні кафедри  
фізичної терапії та ерготерапії  
2 вересня 2019р. протокол № 1

Зав. каф \_\_\_\_\_ Коритко З.І.

**ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

з навчальної дисципліни

**«ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ТРАВМІ ПОЛІТРАВМІ ЗАХВОРЮВАННЯХ  
ОРА»**

**для студентів 5 курсу**

©доц. Крук Б. Р.

**Практичне заняття 1**

**Тема 1. Політравма як медико-соціальна проблема.**

Вивчити термінологічний та понятійний апарат. Знати причини виникнення політравми. Розказати про організацію надання невідкладної та спеціалізованої допомоги. Знати особливості обстеження осіб з політравмою

***Короткий зміст практичних завдань***

- Класифікація політравми
- Долікарська і невідкладна допомога
- Спеціалізована допомога у закладах міністерства охорони здоров'я.
- Етапи лікування та реабілітації при політравмі
- Особливості обстеження осіб з політравмою на різних етапах лікування.

**Практичне заняття 2**

**Тема 2. Етіологія та патогенез поєднаної черепно-мозкової травми (ЧМТ).**

Знати причини виникнення та механізми травмування які призводять до черепно-мозкової травми. Описати клінічні особливості перебігу черепно-мозкової травми. Знати фактори які впливають на важкість стану пацієнта.

***Короткий зміст практичних завдань***

- Етіологія патогенез ЧМТ
- Класифікація ЧМТ
- Клінічні особливості ЧМТ
- Обтяжуючі фактори важкості ЧМТ

**Практичне заняття 3**

### **Тема 3. Обстеження осіб з поєднаною черепно-мозковою травмою.**

Знати особливості обстеження неврологічного статусу пацієнтів з неврологічним дефіцитом. Тестування стану свідомості, пам'яті, рефлексів, чутливості. Особливості та методи оцінки рухової сфери (сили, рівноваги та функціональних рухових навичок). Оцінка когнітивних функцій та важкості ЧМТ.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Обстеження неврологічного статусу. (свідомість, рефлексії.)
- Обстеження рухової сфери. (COVS, сила м'язів, тести для визначення ризиків падіння, Шкала Berga)
- Визначення важкості ЧМТ.(шкала Глазго, шкала Ранчо)

### **Практичне заняття 4**

#### **Тема 4. Фізична терапія осіб з ЧМТ**

Знати загальні та спеціальні завдання фізичної терапії осіб з ЧМТ. Знати особливості застосування засобів та методів фізичної терапії. Володіти практичними навичками страхування та фасилітації рухів пацієнтів з ЧМТ. Знати і вміти проводити заходи для профілактики ускладнень у осіб з ЧМТ.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Тренування сили м'язів
- Тренування рівноваги
- Навчання рухових навичок
- Навчання функції ходи
- Профілактика ускладнень

### **Практичне заняття 5**

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

Знати причини виникнення та механізми розвитку захворювань опорно-рухового апарату. Знати клінічні прояви захворювань ОРА (Сухожилків, зв'язок, суглобів, кісток). Знати класифікація захворювань ОРА.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Вроджені ортопедичні захворювання і деформації
- Системні захворювання опори та руху
- Дегенеративно-дистрофічні захворювання апарату руху.
- Запальні захворювання кісток і суглобів

### **Практичне заняття 6**

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

Знати загальні та спеціальні завдання фізичної терапії осіб із вродженими і системними захворювання опори та руху. Знати особливості застосування засобів та методів фізичної терапії. Знати та вміти складати індивідуальні програми фізичної терапії.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при вроджених ортопедичних захворюваннях і деформаціях (клишоногість, кривошия, деформація грудної клітки) .
- Загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при системними захворювання опори та руху (ревматоїдний артрит, хондродистрофія, кістково-хрящові екзостози.
- Особливості виконання фізичних вправ на розвиток гнучкості при захворюваннях ОРА.
- Розробити та скласти індивідуальну програму для різних захворювань ОРА

## **Практичне заняття 7**

### **Тема 7. Фізична терапія при захворювання опорно-рухового апарату.**

Знати загальні та спеціальні завдання фізичної терапії осіб із захворювання опорно-рухового апарату. Знати особливості застосування засобів та методів фізичної терапії. Знати та вміти складати індивідуальні програми фізичної терапії.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при захворюваннях ОРА Вроджених ортопедичних захворюваннях і деформаціях.
- 
- Особливості виконання фізичних вправ на розвиток гнучкості при захворюваннях ОРА.
- Розробити та скласти індивідуальну програму для різних захворювань ОРА

## **Практичне заняття 8**

### **Тема 8. Пошкодження органів порожнин тіла людини в наслідок травми.**

Знати клінічні ознаки пошкодження органів грудної клітки (легень, серця). Пневмоторакс, гемоторакс, розрив легені. А також знати клініку пошкодження, внутрішніх органів черевної порожнини: Забій печінки, розрив селезінки, забій нирок. Ускладнення які виникають внаслідок цих пошкоджень.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Пневмоторакс, гемоторакс, забій і розрив легень
- Забій серця
- Забій нирок
- Забій печінки
- Розрив селезінки

## **Практичне заняття 9**

### **Тема 9. Фізична терапія при пошкодженні порожнин тіла людини.**

Вміти складати індивідуальні реабілітаційні програми в залежності від клінічного діагнозу, результатів обстеження та етапів реабілітації. Знати

загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при пошкодженні органів порожнини тіла людини. Знати про особливості фізичної терапії після хірургічних втручань на органах черевної порожнини.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Дренажні положення при гемо і пневмотораксі
- Дихальна гімнастика при травмах легень
- Особливості маніпуляційних втручань на грудній клітці при травмі легень
- Особливості фізичної терапії при забої печінки
- Особливості фізичної терапії при забої нирок
- Особливості фізичної терапії після хірургічних втручань на органах черевної порожнини.
- Допомога при переміщенні в ліжку вертикалізація.

### **Практичне заняття 10**

#### **Тема 10. Фізична терапія при комбінованій політравмі.**

Знати клінічну симптоматику опіків, відморожень. Наслідки та ускладнення які виникають при даних патологіях.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Причини та види опіків
- Клінічна симптоматика
- Клінічна картина відморожень
- Наслідки та ускладнення при комбінованій травмі
- Фізична терапія при опіках та відмороженнях.

### **Практичне заняття 11**

#### **Тема 11. Множинні переломи верхніх кінцівок**

Знати клінічну симптоматику перелому верхніх кінцівок. Наслідки та ускладнення при множинних ураженнях кісток верхніх кінцівок. Класифікація переломів. Методи обстеження при підозрі на переломи та травми верхніх кінцівок.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Симптоми перелому верхніх кінцівок
- Класифікація переломів
- Наслідки переломів верхніх кінцівок (пошкодження нервів та судин)
- Ускладнення (контрактури, атрофія м'язів)
- Методи іммобілізації кісток верхнього плечового поясу.

### **Практичне заняття 12**

#### **Тема 12. Фізична терапія при множинних переломах кісток верхнього плечового поясу.**

Знати та вміти складати індивідуальні програми фізичної терапії. Знати загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при множинних переломах

кісток верхнього плечового поясу. Обстеження верхніх кінцівок при множинних переломах кісток верхнього плечового поясу. Знати та вміти проводити профілактичні заходи та використовувати засоби для профілактики ускладнень. Володіти засобами та методиками фізичної терапії для ліквідації наслідків множинних переломів кісток верхнього плечового поясу.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Завдання фізичної терапії при множинних переломах кісток верхнього плечового поясу.
- Методи іммобілізації та фіксації хребта.
- Обстеження амплітуди рухів сили м'язів верхніх кінцівок
- Методи тренування сили м'язів верхніх кінцівок
- Засоби відновлення амплітуди рухів верхніх кінцівок
- Профілактика ускладнень при множинних переломах кісток верхнього плечового поясу.

### **Практичне заняття 13**

#### **Тема 13. Переломи хребта та грудної клітки.**

Знати механізми перелому хребта, ускладнення та наслідки травми. Знати клінічну симптоматику поєднаної травми хребта та грудної клітки. Наслідки та ускладнення при множинних ураженнях кісток хребта та грудної клітки. Класифікація переломів та механізми переломів хребта. Методи обстеження при підозрі на переломи та травми кісток хребта та грудної клітки.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Симптоми травми хребта та грудної клітки
- Наслідки та ускладнення поєднаної травми хребта та грудної клітки
- Особливості механізму травми хребта (компресійний, згинальний, розгинальний, згинально-ротаційний)
- Особливості обстеження осіб з травмою хребта та грудної клітки.
- Особливості іммобілізації при поєднаній травмі хребта та грудної клітки.

### **Практичне заняття 14.**

#### **Тема 14. Фізична терапія при поєднаній травмі хребта та грудної клітки Переломи хребта та грудної клітки.**

Знати загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при поєднаній травмі хребта грудної клітки. Вміти проводити обстеження сили м'язів тулуба. Знати та вміти проводити профілактичні заходи та використовувати засоби для профілактики ускладнень. Володіти засобами та методиками фізичної терапії для ліквідації наслідків поєднаної травми хребта.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Завдання фізичної терапії при поєднаній травмі хребта та грудної клітки.
- Обстеження сили м'язів тулуба.

- Функціональні тести для оцінки готовності пацієнта до вертикалізації
- Методи тренування сили м'язів тулуба
- Особливості переміщень при поєднаній травмі хребта та грудної клітки
- Профілактика ускладнень при поєднаній травмі хребта та грудної клітки.

### **Практичне заняття 15**

#### **Тема 15. Переломи тазу .**

Вивчити множинні переломи тазу наслідки та ускладнення. Способи іммобілізації кісток тазу. Фактори які визначають стабільність тазового кільця. Механогенез пошкодження кісток тазу. Комплексна оцінка травми тазу. Загальні принципи лікування переломів тазового кільця. Методи лікування.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Епідеміологія
- Класифікація переломів тазу
- Наслідки та ускладнення при множинних переломах тазу (атрофія м'язів, відлежин).
- Методи обстеження (інструментальні, фізикальні).
- Консервативний та оперативний метод лікування.

### **Практичне заняття 16**

#### **Тема 16. Фізична терапія при множинних переломах тазу.**

Знати загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при множинних переломах кісток тазу. Знати та вміти проводити профілактичні заходи та використовувати засоби для профілактики ускладнень. Володіти засобами та методиками фізичної терапії для ліквідації наслідків множинних переломів кісток тазу. Вміти складати індивідуальні програми фізичної терапії.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Особливості тренування сили м'язів тазу.
- Особливості тестування сили та функціональних можливостей м'язів
- Профілактичні заходи для попередження ускладнень.
- Навчання навиків переміщення та ходи.

### **Практичне заняття 17-18**

#### **Тема 17. Множинні переломи нижніх кінцівок.**

Знати етіологію та клінічні особливості переломів нижніх кінцівок. Загальні принципи лікування переломів нижніх кінцівок. Наслідки та ускладнення переломів нижніх кінцівок. Вибір методу лікування.

#### ***Короткий зміст практичних завдань***

- Етіологія
- Клінічні особливості типових переломів нижніх кінцівок
- Обстеження при підозрі на множинні переломи нижніх кінцівок
- Наслідки та ускладнення (атрофія м'язів, суглобові контрактури)

## Практичне заняття 19-20

### Тема 18. Фізична терапія при множинних переломах нижніх кінцівок.

Знати загальні та спеціальні завдання фізичної терапії при множинних переломах кісток нижніх кінцівок. Знати та вміти проводити профілактичні заходи та використовувати засоби для профілактики ускладнень. Володіти засобами та методиками фізичної терапії для ліквідації наслідків множинних переломах кісток нижніх кінцівок. Вміти складати індивідуальні програми фізичної терапії. Підбір засобів пересування, навчання навикам переміщення та ходи.

#### *Короткий зміст практичних завдань*

- Загальні та спеціальні завдання фізичної терапії
- Профілактика контрактур та атрофій м'язів
- Підбір засобів пересування
- Навчання навиків переміщення та ходи
- Тренування сили м'язів
- Виконання вправ для збільшення амплітуди руху.

#### 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. 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.
5. Качесов В. А. Основы интенсивной реабилитации. Травма позвоночника и спинного мозга / В. А. Качесов. – Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб., 2003. – 128 с., ил.
6. 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.
7. 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.
8. Коритко З. Загальна фізіологія : навч. посіб. / Зоряна Коритко, Євген Голубій. – Львів : ПП Сорока, 2002. – 141 с.
9. Коритко З. І. Медико-біологічні основи фізичного виховання / З. І. Коритко. – Львів, 2002. – 51 с.
10. Клепач М. С. Невідкладна лікарська допомога при травмах : навч. посіб. / М. С. Клепач, В. А. Андрейчин. – Івано-Франківськ, 2007. – 156 с.
11. 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.
12. 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.

13. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Ф. В. Музика, М. Я. Гриньків., Т. М. Куцериб. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
14. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / В. М. Мухін. – Київ : Олімпійська література, 2005. – 424 с.
15. Неотложная травматология / Томас А. Скалета, Джефри Дж. Шайдер ; пер.с англ. – Москва : Медицинское информационное агенство, 2005. – 744 с.
16. Олекса А. П. Травматологія і ортопедія : підруч. для студ. мед. вузів / А. П. Олекса. – Київ : Вища школа, 1993. – 512 с.
17. Ортопедія і травматологія / за ред. проф. О. М. Хвисюка. – Харків, 2013. – 656 с
18. Окамото Г. Основи фізичної реабілітації / Гері Окамото. – Львів : Галицька видавнича спілка, 2002. – 325 с.
19. Попов С. Н. Физическая реабилитация : учеб. для акад. и ин-тов физ. культуры / С. Н. Попов. – Ростов на Дону : Феникс, 1999 – 608 с.
20. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шапаронов. – Москва : МЕДпресс-информ, 2008. – 560 с.
21. 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.
22. Справочник ортопеда / под ред. Н. А. Коржа, В. А. Радченко. – Киев : Библиотека «Здоровье Украины», 2015. – 436 с.
23. 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.
24. Травматологія : підруч. для лікарів травматологів-ортопедів та хірургів. – Львів : Афіша. 1996. – 408 с.
25. Швидка медична допомога : навч. посіб. / Л. П. Чепкий О. Ф., Возіанов О. Й. – Київ : Вища школа. – 311 с.
26. Шевага В. М. Черепно-мозкова травма : курс вибраних лекцій / В. М. Шевага. – Львів, 1996. – 8 с.
27. Фізична реабілітація : анот. бібліогр. покажч. трьома мовами / уклад. Ірина Свістельник. – Київ : Кондор, 2012. – 1162 с.
28. 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
29. 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.
30. Susan B. O'Sullivan. Physical rehabilitation: assessment and treatment / Susan B. O'Sullivan, Thomas J. Schmit. – 4th ed. – 2002. – 1053 p.
31. Carlino W. Demage control resuscitation from major haemorrhage in polytrauma / W. Carlino // Eur. J. Orthop. Surg. Traumatol. – 2013. – Vol. 31. – P. 1012–1019.
32. Characterization of new rat model of experimental combined neurotrauma / M. Maegele, P. Riess, S. Sauerland [et al.] // Shock. – 2005. – Vol. 23. – P. 476–481.
33. 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.
34. Gebhard F. Polytrauma – pathophysiology and management principles / F. Gebhard, M. Huber-Lang // Langenbecks Arch. Surg. – 2008. – Vol. 393. – P. 825–831.
35. 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. Масєвська, 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. РМЖУА [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](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/videosr>
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>