

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства  
та природокористування  
Кафедра фізичної терапії, ерготерапії

**08-02-81М**

### **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до виконання лабораторних робіт із навчальної  
дисципліни

**«Фізична терапія у спортивній діяльності»**

для здобувачів вищої освіти другого (магістерського)  
рівня за освітньо-професійною програмою «Фізична  
терапія» спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»  
денної та заочної форм навчання

Рекомендовано  
Науково-методичною радою  
з якості ННІ охорони здоров'я  
Протокол № 13 від 30.06.2022 р.

Рівне – 2022

Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт із навчальної дисципліни «Фізична терапія у спортивній діяльності» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія», спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Григус І. М., Ніколенко О. І. – Рівне : НУВГП, 2022. – 36 с.

Укладачі: Григус І. М., доктор медичних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту охорони здоров'я; Ніколенко О. І., старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

Відповідальний за випуск: Нестерчук Н. Є., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

Керівник групи забезпечення спеціальності: Нестерчук Н. Є., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

© І. М. Григус,  
О. І. Ніколенко, 2022  
© НУВГП, 2022

## ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	7
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	8
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1. Сучасні погляди на причини виникнення, механізм розвитку та способи профілактики спортивних травм	8
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2. Вплив навантаження реабілітаційного спрямування на функціональні системи організму спортсменів	10
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3. Лікувальна фізична культура в реабілітації	11
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4. Фармакологічні засоби профілактики перевтоми і відновлення спортивної працездатності	12
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 5. Загальні принципи відновлення спортивної працездатності	14
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 6. Природні фізичні чинники, використовувані для реабілітації	15
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 7. Використання лікарських рослин для профілактики і лікування відхилень в стані здоров'я спортсменів (фітотерапія)	17

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 8. Застосування кінезіотейпінгу (функціональних фіксуючих пов'язок)	18
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 9. Корекція порушень опорно-рухового апарату в спортсменів ігрових видів спорту	19
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 10. Особливості фізичної терапії спортсменів ігрових видів спорту після ушкодження колінного суглобу	21
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 11. Особливості фізичної терапії спортсменів після ушкодження гомілково-ступневого суглобу	24
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 12. Особливості фізичної терапії спортсменів після ушкодження ліктьового суглобу	25
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 13. Найбільш раціональні підходи у відновленні та підвищенні працездатності спортсменів	28
РОЗДІЛ 3. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ	30
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	32

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Фізична терапія у спортивній діяльності» складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія».

Провідним засобом фізичної терапії в спортивній діяльності є лікувальна фізична культура (ЛФК). ЛФК – найбільш активна, цілеспрямована і дієва складова реабілітаційних і профілактичних заходів, яка не має рівноцінних аналогів за своїм природно-біологічним впливом і тому відіграє головну роль серед засобів не медикаментозного відновного лікування. Недооцінка і недостатнє або несвоєчасне застосування засобів фізичної терапії в комплексному лікуванні хворих часто призводить до суттєвого збільшення термінів їх одужання, виникнення важких ускладнень, і, навіть, до стійкої втрати працездатності.

Фізична терапія у спортивній діяльності передбачає надання студентам розуміння теоретичних, методологічних аспектів реабілітації загалом та фізичної терапії зокрема. Студенти повинні засвоїти особливості відновлення спортсменів після травм, або важких фізичних, та психологічних напружень, основи фізіотерапевтичного планування у процесі реабілітації,

партнерської роботи у міждисциплінарній команді, модель взаємостосунків «фізичний терапевт-пацієнт».

Після виконання лабораторних робіт студенти повинні навчитися визначати функціональний стан організму спортсмена протягом усього періоду тренування; проводити обстеження спортсменів після субмаксимальних навантажень; адаптувати спортсмена до фізичних навантажень; відновлювати спортивну працездатність; застосовувати медико - біологічні засоби відновлення.

**РОЗДІЛ 1**  
**ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Тема 1.</b> Сучасні погляди на причини виникнення, механізм розвитку та способи профілактики спортивних травм	2
2	<b>Тема 2.</b> Вплив навантаження реабілітаційного спрямування на функціональні системи організму спортсменів	2
3	<b>Тема 3.</b> Лікувальна фізична культура в реабілітації	2
4	<b>Тема 4.</b> Фармакологічні засоби профілактики перевтоми і відновлення спортивної працездатності	2
5	<b>Тема 5.</b> Загальні принципи відновлення спортивної працездатності	2
6	<b>Тема 6.</b> Природні фізичні чинники, використовувані для реабілітації	2
7	<b>Тема 7.</b> Використання лікарських рослин для профілактики і лікування відхилень в стані здоров'я спортсменів (фітотерапія)	2
8	<b>Тема 8.</b> Застосування кінезіотейпінгу (функціональних фіксуєчих пов'язок)	2
9	<b>Тема 9.</b> Корекція порушень опорно-рухового апарату в спортсменів ігрових видів спорту	2
10	<b>Тема 10.</b> Особливості фізичної терапії спортсменів ігрових видів спорту після ушкодження колінного суглобу	2
11	<b>Тема 11.</b> Особливості фізичної терапії спортсменів після ушкодження гомілково-ступневого суглобу	2
12	<b>Тема 12.</b> Особливості фізичної терапії спортсменів після ушкодження ліктьового суглобу	2
13	<b>Тема 13.</b> Найбільш раціональні підходи у відновленні та підвищенні працездатності спортсменів	2
<b>Разом</b>		<b>26</b>

**РОЗДІЛ 2**  
**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО**  
**ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1**

**Сучасні погляди на причини виникнення, механізм розвитку та способи профілактики спортивних травм**

**Мета:** розглянути механізм розвитку та способи профілактики спортивних травм.

**Завдання:**

1. Вивчити літературу за темою.
2. Ознайомитися із сучасними причинами виникнення спортивних травм та їх профілактику.

**Короткий огляд теми:**

У спортивному травматизмі виділяють, як дуже легкі травми (без втрати спортивної працездатності) так і дуже важкі (що призводять до спортивної інвалідності і смертельних наслідків). За локалізацією ушкоджень у спортсменів найчастіше спостерігаються травми кінцівок, серед них переважно це пошкодження суглобів, особливо колінного і гомілковостопного.

Серед спортивних травм, як правило, високий відсоток травм в середнього і важкого ступеня. У спортивному травматизмі відзначається переважно: ураження суглобів – 38%, багато забитих місць – 31%,



переломи – 9%, вивихи – 4%. У зимовий період травм більше (до 51%), ніж у літній період (21,8%), а в міжсезоння (у закритих приміщеннях) – 27,5%. Попередження спортивного травматизму засноване на принципах профілактики ушкоджень з урахуванням особливостей окремих видів спорту.

Незалежно від виду спорту, є правила профілактики спортивного травматизму – це загальні інструкції, нехтування якими може в значній мірі підвищити ризик отримання травм. Важливими завданнями попередження спортивного травматизму є:

- знання причин виникнення тілесних ушкоджень та їх особливостей в різних видах фізичних вправ;
- розробка заходів щодо попередження спортивних травм;
- недоліки і помилки в методиці проведення занять;
- незадовільний стан місць занять та спортивного обладнання;
- порушення правил лікарського контролю.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Назвати найбільш поширені причини виникнення спортивних травм.
2. Які основні способи профілактики спортивних травм.

## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2

### **Вплив навантаження реабілітаційного спрямування на функціональні системи організму спортсменів**

**Мета:** опанувати навички відновлення м'язової діяльності під час навантаження реабілітаційного спрямування.

#### **Завдання:**

1. Закріпити теоретичні знання за темою.
2. Навчитися діагностувати процес стомлення при м'язовій діяльності.

#### **Короткий огляд теми:**

Невід'ємна частина спортивної медицини - фізіологічна реабілітація. Це комплекс заходів, спрямованих на відновлення здоров'я, функціональних можливостей, працездатності організму після впливу хвороби або травми. Власне, саме це - по можливості повне відновлення втрачених після травми можливостей організму - і є головна мета фізичної реабілітації.

Особливо широко затребувана відновна медицина в спорті, так як спортсмени найбільш схильні до значних навантажень. Спортивна реабілітація - один з найбільш складних напрямків в відновній медицині. Терміни відновлення спортсменів, як правило, досить короткі, та повинні включати в себе інтенсивні програми для ефективного і швидкого одужання.

Невід'ємною частиною підготовки як професійного спортсмена, так і аматора, є профілактика спортивних травм за допомогою регулярних тренувань та помірно зростаючого навантаження на організм вдасться запобігти серйозному травмуванню в більшості випадків.

#### **Питання для модульного контролю:**

1. Пояснити різницю між стомленням та втомою.
2. Проаналізувати біохімічні процеси в період відпочинку після м'язовій діяльності.

### **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3**

#### **Лікувальна фізична культура в реабілітації**

**Мета:** ознайомитися із лікувальним впливом лікувальної фізичної культури у процесі реабілітації хворих.

#### **Завдання:**

1. Закріпити теоретичні знання за темою.
2. Вивчити методи лікувальної фізичної культури, критерії оцінки ефективності вживання засобів ЛФК.

#### **Короткий огляд теми:**

Лікувальна фізична культура в комплексному лікуванні різних захворювань займає все більше місця, особливо при захворюванні неврити лицьового нерва. Цілеспрямовані і дозовані, структурно оформлені рухи

служать також вельми ефектним засобом реабілітації при різних захворюваннях. Досягнення біології, динамічної анатомії, фізіології, біофізики, біомеханіка з одного боку і клінічної медицини – з іншого дозволила підійти до глибокого розуміння неврологічного значення засобів ЛФК і теоретично обґрунтувати їх застосування при різних хворобах. На базі сучасних фізіологічних, біомеханічних і клінічних концепцій створені теоретичні основи ЛФК, систематизовані фізичні вправи і певні методичні положення до їх застосування.

#### **Питання для модульного контролю:**

1. Охарактеризувати використання лікувальної фізичної культури при різних захворюваннях систем та органів людини
2. Види фізичних навантажень, дозування, темп та інтенсивність при застосуванні ЛФК.

#### **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4**

##### **Фармакологічні засоби профілактики перевтоми і відновлення спортивної працездатності**

**Мета:** освоїти засоби профілактики перевтоми й відновлення спортивної працездатності.

##### **Завдання:**

1. Набути навички для відновлення спортивної працездатності
2. Ознайомитись із фармакологічними засобами профілактики перевтоми

### **Короткий огляд теми:**

Різні лікарські речовини вже багато століть застосовуються медициною для лікування і реабілітації людини. В останні роки деякі малотоксичні біологічно активні препарати цілеспрямовано використовують для прискорення відновлення, активного заповнення витрачених пластичних, і енергетичних ресурсів виборчого управління найважливішими функціональними системами організму при великих навантаженнях. Застосування малотоксичних фармакологічних відновників виправдане і в процесі фізичної підготовки до професійної діяльності. Серед фармакологічних засобів відновлення працездатності особливе місце належить вітамінам. Їх втрата під час роботи або хронічна нестача у продуктах харчування спричиняє не лише зниження працездатності, а й різні хворобливі стани.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Які ви знаєте засоби профілактики перевтоми?
2. Значення вітамінних препаратів у відновленні й поліпшенні спортивної працездатності.

## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 5

### Загальні принципи відновлення спортивної працездатності

**Мета:** навчитися використовувати загальні принципи відновлення спортивної працездатності і нормального функціонування організму.

#### **Завдання:**

1. Дослідити засоби відновлення працездатності після тренування.
2. Розглянути оборотність тренувальних ефектів

#### **Короткий огляд теми:**

Після припинення фізичної роботи відбуваються зворотні зміни в діяльності тих функціональних систем організму, що забезпечують виконання навантаження. Усю сукупність змін у цей період об'єднують у поняття відновлення. Протягом відбудовного періоду із організму виділяються продукти робочого метаболізму й заповнюються енергетичні запаси, пластичні речовини (білки, вуглеводи тощо) і ферменти, витрачені за час м'язової діяльності. По суті відбувається відновлення порушеного роботою рівноважного стану організму. Однак відновлення – це не тільки процес повернення організму до початкового стану. У період відновлення відбуваються також зміни, які забезпечують підвищення функціональних можливостей організму.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Назвати найдієвіші принципи відновлення спортивної діяльності.
2. Обґрунтувати важливість вивчення закономірностей відновних процесів.

### **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 6**

#### **Природні фізичні чинники, використовувані для реабілітації**

**Мета:** розглянути доцільність використання природних чинників у реабілітації.

#### **Завдання:**

1. Визначити фізіологічні механізми впливу клімату на організм.
2. Розглянути вплив водолікування в процесі реабілітації.

#### **Короткий огляд теми.**

Фізіологія цілісного організму вивчає не тільки внутрішні механізми саморегуляції фізіологічних процесів, але й механізми, що забезпечують безперервну взаємодію й нерозривну єдність організму з навколишнім середовищем. Неодмінною умовою і виявом такої єдності є адаптація організму до даних умов. Однак поняття адаптації має й більш широке значення. Фізіологічною

адаптацією називають досягнення стійкого рівня активності організму і його частин, за якого можлива тривала активна діяльність організму, включаючи трудову активність в змінених умовах існування (зокрема соціальних) і здатність до відтворення здорового потомства. Фізіологія досліджує формування та механізми індивідуальної адаптації. Водолікувальні процедури роблять на організм складний і різноманітний вплив. Основу впливу становить поєднання різних за силою температурного і механічного подразників, які сприймає шкіра. У шкірі відбуваються первинні реакції на ці впливи, що трансформуються потім у реакції багатьох систем організму, насамперед терморегулярної, серцево-судинної, дихальної.

#### **Питання для модульного контролю:**

1. Покази та проти покази до застосування душів різних видів.
2. Механізми фізіологічного та відновно-оздоровчого впливу на організм прісної води.

#### **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 7**

**Використання лікарських рослин для профілактики і лікування відхилень в стані здоров'я спортсменів (фітотерапія)**



**Мета:** вивчити вплив лікарських рослин на профілактику і лікування відхилень в стані здоров'я спортсменів.

**Завдання:**

1. Проаналізувати покази та проти покази до застосування фітотерапії.
2. Дослідити як можуть допомогти лікарські рослини.

**Короткий огляд теми:**

Цілющим рослинам приписують багато лікувальних властивостей. Деякі допомагають організму боротися з інфекціями. Інші сприяють травленню, заспокоюють нервову систему, служать проносним засобом або регулюють роботу різних залоз. Лікарські трави можуть мати як поживну, так і терапевтичну цінність. Лікарські рослини можна застосовувати у різному вигляді: як чай, відвар, настоянку або ж у формі припарок. Щоб приготувати чай, траву заливають киплячою водою. Але фахівці попереджують, що лікувальні чаї зазвичай не можна кип'ятити. Відвари отримують варінням коренів або кори. Таким чином вивільняються активні речовини. Більшість лікарських рослин, на відміну від багатьох синтетичних вітамінів і медикаментів, мають харчову цінність, тож їх часто вживають натщесерце. Приймати їх можна і в капсулах, що зручніше та приємніше. Але якщо вирішите лікуватись

препаратами рослинного походження, то пам'ятайте, що варто, насамперед, порадитися з фахівцем.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Небезпечність поєднання медикаментів і вживання лікарських рослин.
2. Проаналізувати вживання лікарських рослин у лікуванні відхилень в стані здоров'я спортсменів.

## **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 8**

### **Застосування кінезіотейпінгу (функціональних фіксуючих пов'язок)**

**Мета:** практичне освоєння методики кінезіотейпінгу.

#### **Завдання:**

1. Оцінити стан пацієнта і визначити показання до застосування тейпінгу.
2. Вміння відповідно підготувати пацієнта і його шкіру до аплікації темпу

#### **Короткий огляд теми.**

Кінезіотейпінг полягає на аналізі поступальної і функціональної дисфункції пацієнта, виборі необхідної техніки заклеювання, а також наклеювання спеціального пластиру кінезіотейп на дану площу тіла, який становить джерело механічної стимуляції в залежності від виду

пластиру, способу і місця наклеювання має багато вказівок. Терапія може допомагати коригуванню неправильного положення суглоба, нормалізує напруження м'язів і підтримує їх працю, виправляє відчуття глибокого болю і зменшує його, виправляє правильність обігу лімфи. Попри те, що кінезіотейпінг асоціюється передусім зі спортом, застосовувати його можна в щоденній роботі у всіх пацієнтів. Кінезіотейпінг застосовують також як і терапію, що допомагає при лікуванні.

#### **Питання для модульного контролю:**

1. Як правильно підібрати вправи або ауто терапію після застосованої аплікації.
2. Дати характеристику властивостям тейпу, а також технік аплікацій кінезіотейпінгу.

#### **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 9**

##### **Корекція порушень опорно-рухового апарату в спортсменів ігрових видів спорту**

**Мета:** дослідити можливості корекції ОРА спортсменів ігрових видів спорту.

##### **Завдання:**

1. Розробити програму корекції ОРА спортсменів ігрових видів спорту.

2. Розглянути найбільш поширені порушення ОРА спортсменів ігрових видів спорту.

**Короткий огляд теми:**

Саме поняття «порушення опорно-рухового апарату» носить збірний характер і включає в себе рухові розлади, різні за змістом і проявів.

Проблема порушень ОРА в спортсменів настільки ж актуальна, як і в дітей, не пов'язаних із підвищеною руховою активністю.

Розглядаючи питання ендогенних причин передпатологічних і патологічних станів ОРА в спортсменів треба приділити окрему увагу вродженій асиметрії довжини нижніх кінцівок, яка не може не позначатися на руховому стереотипі. У практиці спортивної медицини це особливо актуально, оскільки така асиметрія нерідко використовується для підвищення спортивних досягнень. У 75 % людей ліва нога довша за праву (різниця досягає в середньому 0,8 см). Отримані дані підтверджують, що частота виявлення серед юних атлетів осіб з асиметрією істинної довжини ніг більше ніж 10 мм дуже висока – 33,25 % . Результати аналізу функціонального стану ОРА в спортсменів показали, що тут, передусім, треба звернути увагу на досить високу частоту виявлення в них різних порушень стану кісток таза. Із шести проаналізованих спортивних спеціалізацій

певну групу ризику в цьому контексті становлять представники трьох із них – плавання, легкої атлетики й хокею.

#### **Питання для модульного контролю:**

1. Дати характеристику сучасним науково-методичним знанням про стан ОРА спортсменів у процесі спортивної підготовки.
2. Який вид спорту є найбільш травматичним для ОРА та чому?

#### **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 10**

#### **Особливості фізичної терапії спортсменів ігрових видів спорту після ушкодження колінного суглобу**

**Мета:** розглянути особливості фізичної терапії за наявності ушкодження колінного суглобу.

#### **Завдання:**

1. Дослідити етіологію та патогенез ушкоджень колінного суглобу .
2. Вміти скласти програму фізичної терапії за наявності ушкодження колінного суглобу.

#### **Короткий огляд теми:**

Травми колінного суглобу займають лідируюче місце (42,2%) в структурі пошкоджень і захворювань коліна. Це обумовлено анатомією і динамікою суглоба.

Колінне зчленування - найбільше і рухливе в скелеті людини. На нього припадає навантаження, що в 4 рази перевищує власну вагу тіла, а при вчиненні високоенергетичних рухів воно збільшується в 2 рази. За статистикою, найбільша кількість травм людина отримує в результаті занять спортом. Так, наприклад, на легкі забиті місця і контузії в загальній структурі травм колінного суглоба доводиться 13,7%, а на важкі - розриви зв'язок і менісків, по 20,5 і 52,2% відповідно. Решта 13,7% - це внутрішньосуглобові переломи.

Найбільш часто пошкодження коліна зустрічаються в «ігрових» видах спорту (футбол, хокей, регбі), силових (боротьба, важка атлетика), гірськолижному спорті та у стрибунів у висоту/довжину. Топ найпоширеніших травм колінного суглоба в екстремальних видах спорту:

1. Перше місце зайняли розриви передньої хрестоподібної зв'язки. Пошкодження призводять до нестійкості зчленування, швидкого зношування хрящів, розриву менісків.

2. Друге місце - порушення цілісності менісків. Меніски служать амортизаторами і стабілізаторами коліна. Їх розрив викликає заклинювання суглоба і/або його аномальну рухливість.

3. Третє місце - переломи кісток всередині

зчленування і порушення цілісності надколінка.

Деякі види патологій коліна можна усунути консервативними методами терапії:

1. Медикаментозним: призначенням антибіотиків, анальгетиків і спазмолітиків, міорелаксантів, гормональних препаратів, протизапальних засобів, препаратів, що стимулюють кровопостачання, хондропротекторів.

2. Фізіотерапевтичними методами: кріотерапія, ударно-хвильова терапія, озонотерапія, магнітотерапія, мікроструми, фонофорез, лазеротерапія, масаж, водолікування, грязелікування, озонотерапія, ЛФК.

### **Питання для модульного контролю:**

1. Охарактеризувати найпоширеніші травми колінного суглобу.
2. Назвати ігрові види спорту в яких найчастіше відбувається пошкодження колінного суглобу.

## **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 11**

### **Особливості фізичної терапії спортсменів після ушкодження гомілково-ступневого суглобу**

**Мета:** розглянути особливості фізичної терапії за наявності ушкодження гомілково-ступневого суглобу.

### **Завдання:**

1. Дослідити етіологію та патогенез ушкоджень гомілково-ступневого суглобу.
2. Вміти скласти програму фізичної терапії за наявності ушкодження гомілково-ступневого суглобу.

### **Короткий огляд теми:**

Ушкодження гомілковостопного суглоба – один із найпоширеніших видів травм, на які припадають близько 10-20 % усіх звернень до травматології. Така проблема властива як професійним спортсменам, наприклад, баскетболістам і тенісистам, так і звичайним людям, які можуть оступитися на сходах або послизнутися взимку на вулиці.

Основними видами пошкоджень гомілко-ступневого суглобу є забій суглоба, розтягнення, надрив і розрив зв'язки, вивих, внутрішньосуглобовий перелом.

Щоб почати лікування ушкодження гомілковостопного суглоба потрібно оглянути пацієнта, зробити рентген у двох проекціях. В окремих випадках для конкретизації та уточнення виду пошкодження застосовується рентгенографія з навантаженням. Іноді додатково призначається діагностична артроскопія.

Лікування може включати в себе:

- холод
- кінезіотейпування
- ортезування м'яким або жорстким ортезом



- призначення протизапальних препаратів
- застосування місцевих препаратів

### **Питання для модульного контролю:**

1. Охарактеризувати клінічну картину пошкодження гомілково-ступневого суглобу.
2. Назвати ігрові види спорту в яких найчастіше відбувається пошкодження гомілково-ступневого суглобу.

## **ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 12**

### **Особливості фізичної терапії спортсменів після ушкодження ліктьового суглобу**

**Мета:** розглянути особливості фізичної терапії за наявності ушкодження ліктьового суглобу.

#### **Завдання:**

1. Дослідити етіологію та патогенез ушкоджень ліктьового суглобу.
2. Вміти скласти програму фізичної терапії за наявності ушкодження ліктьового суглобу.

#### **Короткий огляд теми:**

Ліктьовий суглоб має складну будову. Він об'єднує три різні кістки – променеву, ліктьову і плечову. Його анатомія досить складна, адже вона являє собою сукупність трьох суглобів зі спільною суглобовою сумкою.

Ліктьовий суглоб схильний до безлічі захворювань і травм. Вони можуть зачіпати як конкретну ділянку, так і весь лікоть цілком. Це залежить від ступеня тяжкості проблеми і місця, в якому локалізується больовий синдром. Для того щоб мати можливість нейтралізувати захворювання або травму, необхідно знати, з яких зв'язок і суглобів складається лікоть. Вивчення анатомії ліктя допоможе визначити місце локалізації болю й вирішити проблему.

Вивих, розтягнення та забій ліктьового суглобу є популярною проблемою у спортсменів. Залежно від ступеня тяжкості травми, хворому може бути призначено оперативне або консервативне лікування. Без хірургічного втручання лікування включає закрите вправлення. Операція може бути призначена для повернення стійкості суглобу після декількох вивихів.

Може статися деформація ліктя, в деяких випадках збільшується рухливість, з'являється можливість здійснювати незвичайні рухи для ліктя. При рухах можливий хрускіт або клацання. Пошкоджена область після травми може стати незвичайного кольору. Якщо з'являється один з перерахованих симптомів, рекомендується звертатися до фахівців для термінового лікування.

Для діагностики захворювань і травм проводиться

візуальний огляд, рентген ураженого ліктьового суглобу. В особливо важких випадках призначається пункція – береться синовіальна рідина для виключення інфекційної форми хвороби.

Лікування травм і захворювань різного роду призначається залежно від ступеня тяжкості хвороби і оперативності поставленого діагнозу. Це може бути як амбулаторне лікування із забезпеченням спокою пошкодженої кінцівки, так і хірургічне втручання. У будь-якому випадку, на повне відновлення ліктя потрібен час.

#### **Питання для модульного контролю:**

1. Охарактеризувати клінічну картину пошкодження ліктьового суглобу.
2. Назвати ігрові види спорту в яких найчастіше відбувається пошкодження ліктьового суглобу.

## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 13

### Найбільш раціональні підходи у відновленні та підвищенні працездатності спортсменів

**Мета:** розглянути найефективніші підходи у відновленні спортсменів.

#### **Завдання:**

1. Дослідити поєднання різних засобів відновлення з урахуванням специфіки виду спорту .
2. Вивчити літературу за темою.

#### **Короткий огляд теми:**

У будь-яких видах спорту після значних тренувальних навантажень доцільно застосовувати комплекс засобів загального впливу (масаж у поєднанні з лазнею, контрастні ванни тощо). При середніх і малих навантаженнях доцільніші місцеві засоби: локальний масаж, баровплив, звичайні гігієнічні процедури.

Психологічні засоби відновлення працездатності спортсменів направлені на зняття нервово-психологічної напруги, що, також сприяє якнайшвидшому відновленню руховою сфери і фізіологічних функцій. Важливе відіграє значення має підхід тренера до спортсмена з урахуванням його індивідуальних особливостей і конкретного стану, організація цікавого відпочинку, застосування відволікаючих чинників, створення хорошого морального клімату в колективі, облік сумісності при комплектуванні

команд, ігрових ланок, підборі партнерів спарингу, розселенні спортсменів на зборах, індивідуальні групові бесіди, навіювання впевненості в своїх силах.

**Питання для модульного контролю:**

1. Охарактеризувати особливість відновлення та підвищення працездатності у легкій атлетиці.
2. Важливість створення позитивного емоційного фону тренування та його вплив на працездатність спортсменів ігрових видів спорту.

## РОЗДІЛ 3

### РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

**Вид контролю:** 2 семестр – залік.

#### **Методи контролю**

1. Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни оцінюється: участь студентів в обговоренні питань, винесених на лабораторні заняття та проблемних ситуацій; розв'язок ситуаційних вправ; самостійно підготовлені повідомлення студентів за темою лабораторного заняття; на кожному лабораторному занятті проводиться письмове опитування по темі у вигляді визначення п'яти понять або 10 тестів закритої форми з однією правильною відповіддю з 5-ти можливих; проведення модульного поточного контролю через навчально-науковий центр незалежного оцінювання.

2. Підсумковий контроль знань – залік відбувається відповідно до Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (сайт НУВГП).

## Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота															Су ма
Змістовий модуль №1															
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	Т 7	Т 8	Т 9	Т 10	Т 11	Т 12	Т 13	МК 1	МК 2	
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	20	20	<b>100</b>

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	відмінно	зараховано
82-89	добре	
74-81		
64-73	задовільно	
60-63		
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Блоховітін П. В. Відновлення хрестоподібних зв'язок у системі хірургічного лікування нестабільності колінного суглоба: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Х., 2010.
2. Григус І. М., Нагорна О. Б., Горчак В. В. Реабілітаційне обстеження в практиці фізичного терапевта : навч. посіб.. Рівне, 2017. 128 с.
3. Григус І. М., Нагорна О. Б. Основи фізичної терапії : навч. посіб. Херсон : Олді+, 2022. 150 с.
4. Железний О. Д., Засік Г. Б., Мухін В. М. Механотерапія при фізичній реабілітації спортсменів ігрових видів спорту з наслідками травм нижніх кінцівок. *Вісник Прикарпатського університету*. Фізична культура. 2013.
5. Клапчук В. В. Фізична реабілітація як наукова спеціальність і фах у практиці охорони здоров'я. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2013.
6. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / 3-тє вид., переробл. та доповн. К. : Олімп. л-ра, 2010.
7. Ніканоров О. Методичні аспекти фізичної реабілітації спортсменів ігрових видів спорту з ушкодженням передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. Фізичне виховання і спорт. 2013.



8. Ногас А. О., Гуцман С. В., Ніколенко О. І. Теоретико-методологічні засади формування здорового способу життя за допомогою фізичної культури. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation)*: науковий журнал. Рівне: НУВГП, 2021. № 9. С. 32–43.
9. Романишин М. Я. Фізична реабілітація в спорті : навчальний посібник. Рівне : Волинські береги, 2007.
10. Руденко Р. Є., Магльований А. В., Григус І. М., Кунинець О. Б. Фізіологічні зміни систем організму спортсменів з інвалідністю в рамках програми фізичної реабілітації. *Physical education and sports as a factor of physical and spiritual improvement of the nation: Scientific monograph*. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2022. 458 p. 429–458.
11. Afanasyev S., Maikova T., Afanasyeva O., Rokutov S., Proskura V., Mukvych V., Zakalyak N., Grygus I. Physical therapy of patients with post-traumatic gonarthrosis with imbalance of osteo-associated macronutrients. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини=Rehabilitation & recreation*. Рівне, 2022. № 10. С. 17–23.
12. Diachenko-Bohun, M., Hrytsai, N., Grynova, M., Grygus, I., Muszkieta, R., Napierała, M., Zukow, W. (2019). Characteristics of Healthbreakers in the Conditions of

Realization of Health-Safety Technologies in Education Structures. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 8(3.1), 24–32.

13. Diachenko-Bohun, M., Hrytsai, N., Grynova, M., Grygus, I., Skaliy, A., Hagner-Derengowska, M., Napierała, M., Muszkieta, R., & Zukow, W. (2020). Historical Retrospective of the Development of Scientific Approaches to Health-Saving Activity in Society. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(1), 31–38.

14. Graczyk M., Czarnecki D., Skalski D.W., Grygus I.M., Khoma O., Kindzer B. (2022). Stres przedstartowy i startowy u zawodników – biegaczy. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини=Rehabilitation & recreation*. Рівне, № 11. С. 182–193.

15. Grygus I., Nesterchuk N., Hrytseniuk R., Rabcheniuk S., Zukow W. Correction of posture disorders with sport and ballroom dancing. *Medicni perspektivi*. 2020;25(1):174–184.

16. Kashuba V., Andrieieva O., Hakman A., Grygus I., Smoleńska O., Ostrowska M., Napierała M., Hagner-Derengowska M., Muszkieta R., Zukow W. (2021). Impact of Aquafitness Training on Physical Condition of Early Adulthood Women. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(2), 152–157.

17. Kashuba V., Stepanenko O., Byshevets N., Kharchuk O., Savliuk S., Bukhovets B., Grygus I., Napierała M., Skaliy T.,

Hagner-Derengowska M., Zukow W. (2020). The Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5): 249–257.

18. Mahlovanyy A., Grygus I., Kunynets O., Hrynovets V., Ripetska O., Hrynovets I., Buchkovska A., Mahlovana G. (2021). Formation of the mental component of the personality structure using physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol 21 (Suppl. issue 5), 3053–3059.

19. Mahlovanyy A., Kunynets O., Grygus I. (2021). Foundation of the physical rehabilitation in medicine. *Фізична терапія, здоров'я, фізична культура та педагогіка*. Монографія. Rivne, 147–176.

20. Makar P., Skalski D., Peczak-Graczyk A., Kowalski D., Grygus I. (2022). Correlations between chosen physiological parameters and swimming velocity on 200 meters freestyle distance before and after 5 months of training. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 22 (3), 803–810.

21. Nesterchuk N., Grygus I., Ievtukh M., Kudriavtsev A., Sokolowski D. (2020). Impact of the wellness programme on the students' quality of life. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol 20 (Supplement issue 2), 929–938.

22. Novopysmennyi S., Diachenko-Bohun M., Hrytsai N., Grygus I., Muszkieta R., Napierala M., Hagner-Derengowska

M., Ostrowska M., Smolenska O., Skaliy A., Zukow W., Stankiewicz B. (2020). Implementation of electronic health control technologies in higher education institutions. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol 20 (Supplement issue 2), 921–928.

23. Petruk L., Grygus I., Biruk I., Kosobutsky Y., Hryhorovych O., Pinchuk V., Zarichanska L. (2021). Influence of Pilates classes on the physical fitness of female students. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol 21 (Suppl. issue 5), 2975–2980.

24. Sereda I., Lavrin H., Kucher T., Grygus I., Napierala M., Muszkiet R., Zukow W., Smolenska O., Ostrowska M., Hagner-Derengowska M., Kaluzny K. (2021). Effect of yoga exercises on the senior schoolchildren's biological age during physical education. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol 21 (Suppl. issue 5), 2782–2789.