

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМ. ІВАНА БОБЕРСЬКОГО**

**Кафедра спортивної медицини, здоров'я людини**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ**

з навчальної дисципліни

**ПРЕФОРМОВАНІ ФІЗИЧНІ ЧИННИКИ**

Спеціальність – 227 фізична терапія та ерготерапія

рівень вищої освіти – бакалавр

3 курс факультет ФТтаЕТ

Розроб. доц. Будзин В. Р.

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**  
на засіданні кафедри  
спортивної медицини,  
здоров'я людини

26 серпня 2021 р. протокол № 1

Зав. каф \_\_\_\_\_ Будзин В.Р.

## Семінарське заняття № 1

### **Предмет і завдання фізіотерапії.**

Техніка безпеки при роботі у фізіотерапевтичних кабінетах.

**Мета:** Ознайомитись із організацією фізіотерапевтичної служби, вивчити правила роботи та техніку безпеки у фізіотерапевтичному відділенні.

Вивчити теоретичні основи методу та вміти застосувати їх на практиці.

Вивчити фізичні основи та механізм дії електростимуляції, електросну, діадинамотерапії, а також засвоїти методику і техніку проведення цих процедур.

**Професійна орієнтація студентів:** Досягнення сучасної науки і техніки, можливість застосування більш ефективних методів фізіотерапії в клінічній практиці вимагає від сучасного медичного працівника ґрунтовнішого знайомства із засобами та можливостями фізичних методів профілактики, лікування і фізичної реабілітації.

### План

Впродовж двох годин обговорюються наступні питання:

1. визначення фізіотерапії та її призначення;
2. класифікацію фізичних чинників лікування;
3. механізм дії фізичних чинників на організм (загальні та місцеві реакції-відповіді організму на фізичні чинники);
4. принципи дозування фізичних чинників.

### **Ситуаційні завдання:**

I Тема №1(тестові завдання)

1. Вкажіть повне визначення фізіотерапії:

а) застосування з лікувальною і профілактичною метою природних лікувальних та преформованих фізичних факторів;

б) застосування з лікувальною і профілактичною метою природних лікувальних фізичних факторів;

в) застосування з лікувальною метою преформованих фізичних факторів;

г) застосування з профілактичною метою преформованих фізичних факторів;

д) застосування з лікувальною і профілактичною метою преформованих фізичних факторів.

2. Скільки існує груп природних і преформованих фізичних факторів?

- а) 8;
- б) 9;
- в) 10;
- г) 11;
- д) 12.

3. Які фізичні фактори відносять до VI групи (штучно створене повітряне середовище)?

- а) електроанальгезія;
- б) вакуумний масаж;
- в) аероіони, гідроаероіони;
- г) ультразвук;
- д) гіпербарична оксигенація.

1. Що відносять до теплолікувальних факторів?

- а) парові ванни;
- б) грязі;
- в) озонотерапія;
- г) індуктотермія;
- д) інфрачервоні промені.

2. Які фізичні фактори відносять до III групи (електричні та магнітні поля)?

- а) ампліпульстерапія;
- б) постійне магнітне поле;
- в) імпульсний струм змінного напрямку;
- г)  $\alpha$ -аплікатори;
- д) електроаерозолі.

**Студент повинен знати:**

1. визначення фізіотерапії та її призначення;
2. класифікацію фізичних чинників лікування;
3. механізм дії фізичних чинників на організм (загальні та місцеві реакції-відповіді організму на фізичні чинники);

4. принципи дозування фізичних чинників;
5. принципи організації роботи фізіотерапевтичних відділень;
6. правила техніки безпеки під час роботи у електролікувальному, світлолікувальному кабінетах, відділенні водотеплолікування,

**Студент повинен вміти:**

1. перевірити справність та підготувати апарат для гальванізації (електрофорезу, електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії) до роботи;
2. попередити побічні дії гальванізації, електрофорезу, електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії;
3. попередити хворого про наявність "передбачених відчуттів";
4. правильно дозувати і провести процедуру гальванізації (електрофорезу, електросну електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії) за призначенням лікаря;
5. при наявності побічних дій даного методу лікування вміти визначити і надати першу необхідну допомогу;

**Відповіді на тести:**

Тема №1. Правильні відповіді: тест №1-а; тест №2-в; тест №3-д; тест №4-б; тест №5-б.

**Рекомендована література:**

**Основна:**

1. [http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport\\_medic/classes\\_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport_medic/classes_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm)
2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия в схемах и рисунках: Справочник. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 302 с.
3. Физиотерапия: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.
4. Лекции по общей физиотерапии. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. – К.: Куприянова Е.А., 2005, - 368 с.
5. Самосюк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування. Навчально-методичний посібник. 2-е вид., доп. – К.: Купріянова О.О., 2004. – 316 с.
6. Компакт-диск «Загальна фізіотерапія».

**Допоміжна:**

5. Відділення, кабінети фізіотерапії, загальні вимоги безпеки: Методичні вказівки/ Боголюбов В.М., Ясногородський В.Г., Григор'єва В.Д. та інші /МОЗ СРСР. - М., 1987. - 70 с.

6. Оржешковський В.В. Клінічна фізіотерапія. - К.: Здоров'я, 1984. - С. 3-11.

7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.П. Общая физиотерапия, учебник для студентов вузов. – М.: СПб, 1997. – 480 с.

## Семінарське заняття № 2

**Тема 2:** Гальванізація, електрофорез.

**Мета:** Ознайомитись із організацією фізіотерапевтичної служби, вивчити правила роботи та техніку безпеки у фізіотерапевтичному відділенні.

Вивчити теоретичні основи методу та вміти застосувати їх на практиці.

Вивчити фізичні основи та механізм дії електростимуляції, електросну, діадинамотерапії, а також засвоїти методику і техніку проведення цих процедур.

### План

Впродовж двох годин обговорюються наступні питання:

1. будова апарату для гальванізації ("Поток-І");
2. будова електрода;
3. дозування постійного струму;
4. фізіологічна дія постійного струму;
5. процеси, які відбуваються під катодом і під анодом, поняття "кателектротон" та "анелектротон";
6. суть лікарського електрофорезу, переваги й недоліки введення лікарських речовин в організм за допомогою цього методу;

**Вихідний рівень знань та вмінь** перевіряється шляхом розв'язування ситуаційних задач з кожної теми, відповідями на тести та конструктивні запитання.

(наявність комплектів тестів і ситуаційних задач у викладача)

### **Студент повинен знати:**

1. ознайомити хворих із правилами поведінки під час процедури;
2. визначення методу гальванізації, електрофорезу;
3. дозування постійного струму;
4. апарати для гальванізації (електрофорезу): "Поток-1", "АГН-Г", "АГН-2";
5. механізм дії гальванізації, процеси, які відбуваються під катодом та анодом (місцева дія), рефлекторна дія, загальна дія;
6. суть лікарського електрофорезу, переваги й недоліки введення лікарських речовин в організм за допомогою цього методу;
7. основні лікарські речовини, які вводяться за допомогою постійного струму, їх дозування та полярність;
8. основні показання та протипоказання до застосування гальванізації, електрофорезу;

9. основні методики та техніка проведення процедур гальванізації, електрофорезу.
10. окремі методики гальванізації (гальванічний комірець за Щербаком, гідрогальванічні ванни, стабільна поперечна, поздовжня гальванізація певних ділянок тіла).
11. показання до гальванізації, протипоказання (загальні та спеціальні) до проведення гальванізації;
12. визначення методу електрофорезу;
13. особливість механізму дії електрофорезу (в порівнянні з гальванізацією);
14. переваги та недоліки введення лікарських речовин за допомогою електрофорезу порівняно з іншими методами введення;
15. основні лікарські речовини, які вводяться методом електрофорезу, їх дозування та полярність;
16. окремі методики електрофорезу (електрофорез за Вермелем, ендоназальний, внутрішньоорганний електрофорез), техніка їх проведення;
17. показання та протипоказання до електрофорезу.

**Студент повинен вміти:**

1. перевірити справність та підготувати апарат для гальванізації (електрофорезу, електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії) до роботи;
2. попередити побічні дії гальванізації, електрофорезу, електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії;
3. попередити хворого про наявність "передбачених відчуттів";
4. правильно дозувати і провести процедуру гальванізації (електрофорезу, електросну електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії) за призначенням лікаря;
5. при наявності побічних дій даного методу лікування вміти визначити і надати першу необхідну допомогу;

**Рекомендована література:**

**Основна:**

1. [http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport\\_medic/classes\\_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport_medic/classes_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm)
2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия в схемах и рисунках: Справочник. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 302 с.

3. Фізіотерапія: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.
4. Лекции по общей физиотерапии. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. – К.: Куприянова Е.А., 2005, - 368 с.
5. Самосяк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування. Навчально-методичний посібник. 2-е вид., доп. – К.: Купріянова О.О., 2004. – 316 с.
6. Компакт-диск «Загальна фізіотерапія».

**Допоміжна:**

5. Відділення, кабінети фізіотерапії, загальні вимоги безпеки: Методичні вказівки/ Боголюбов В.М., Ясногородський В.Г., Григор'єва В.Д. та інші /МОЗ СРСР. - М., 1987. - 70 с.
6. Оржешковський В.В. Клінічна фізіотерапія. - К.: Здоров'я, 1984. - С. 3-11.
7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.П. Общая физиотерапия, учебник для студентов вузов. – М.: СПб, 1997. – 480 с.



## Семінарське заняття № 3

**Тема 3:** Електросон, діадинамотерапія, електростимуляція. Ампліпульстерапія.

**Мета:** Ознайомитись із організацією фізіотерапевтичної служби, вивчити правила роботи та техніку безпеки у фізіотерапевтичному відділенні.

Вивчити теоретичні основи методу та вміти застосувати їх на практиці.

Вивчити фізичні основи та механізм дії електростимуляції, електросну, діадинамотерапії, а також засвоїти методику і техніку проведення цих процедур.

### План

Впродовж двох годин обговорюються наступні питання:

1. класифікація імпульсних струмів, характеристика та вплив ІС на організм людини;
2. правила роботи з апаратами для проведення процедур електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії;
3. характеристика діадинамічних, синусоїдальних модульованих струмів і їх модуляції;
4. особливості техніки і методики електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії.

**Вихідний рівень знань та вмінь** перевіряється шляхом розв'язування ситуаційних задач з кожної теми, відповідями на тести та конструктивні запитання.

(наявність комплектів тестів і ситуаційних задач у викладача)

### Студент повинен знати:

1. класифікацію імпульсних струмів, характеристику та вплив імпульсних струмів на організм людини;
2. правила роботи з апаратами для проведення процедур електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії;
3. характеристику діадинамічних струмів, ампліпульстерапії і їх модуляції;
4. особливості техніки і методики електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії;
5. показання та протипоказання до електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії;
6. попередити побічні дії процедур електросну (електростимуляції, ампліпульстерапії);

7. при наявності побічних дій процедур виявити їх і надати першу необхідну допомогу;
8. визначення методу діадинамотерапії (електросну, електростимуляції, ампліпульстерапії);
9. механізм дії діадинамотерапії (електросну, електростимуляції, ампліпульстерапії);
10. окремі методики діадинамотерапії, електростимуляції;
11. показання та протипоказання до діадинамотерапії, електросну, електростимуляції, ампліпульстерапії;
12. введення лікарських речовин за допомогою діадинамотерапії, електросну, ампліпульстерапії.

**Студент повинен вміти:**

1. перевірити справність та підготувати апарат для гальванізації (електрофорезу, електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії) до роботи;
2. попередити побічні дії гальванізації, електрофорезу, електросну, електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії;
3. попередити хворого про наявність "передбачених відчуттів";
4. правильно дозувати і провести процедуру гальванізації (електрофорезу, електросну електростимуляції, діадинамотерапії, ампліпульстерапії) за призначенням лікаря;
5. при наявності побічних дій даного методу лікування вміти визначити і надати першу необхідну допомогу;

**Рекомендована література:**

**Основна:**

1. [http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport\\_medic/classes\\_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport_medic/classes_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm)
2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия в схемах и рисунках: Справочник. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 302 с.
3. Физиотерапия: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.
4. Лекции по общей физиотерапии. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. – К.: Куприянова Е.А., 2005, - 368 с.
5. Самосюк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування. Навчально-

методичний посібник. 2-е вид., доп. – К.: Купріянова О.О., 2004. – 316 с.

6. Компакт-диск «Загальна фізіотерапія».

**Допоміжна:**

5. Відділення, кабінети фізіотерапії, загальні вимоги безпеки: Методичні вказівки/ Боголюбов В.М., Ясногородський В.Г., Григор'єва В.Д. та інші /МОЗ СРСР. - М., 1987. - 70 с.

6. Оржешковський В.В. Клінічна фізіотерапія. - К.: Здоров'я, 1984. - С. 3-11.

7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.П. Общая физиотерапия, учебник для студентов вузов. – М.: СПб, 1997. – 480 с.

## Семинарське заняття № 4, 5

**Тема.** Дарсонвалізація, ультратонотерапія.

**Тема.** УВЧ-терапія, індуктотермія. Постійна, імпульсна, низькочастотна магнітотерапія. Мікрохвильова терапія .

**Мета:** Вивчити теоретичні основи та методики проведення процедур дарсонвалізації, ультратонотерапії, магнітотерапії, індуктотермії та УВЧ-терапії.

**Професійна орієнтація студентів:** Виражений протизапальний, трофічний вплив дарсонвалізації та ультратонотерапії зумовлює широке застосування даних методів електротерапії у реабілітаційній практиці. Максимально виражений протизапальний вплив УВЧ-терапії та індуктотермії зумовлює широке використання даних фізичних факторів при лікуванні гострих і підгострих запальних процесів. Протизапальний, значний вазоактивний, знеболючий та інші ефекти магнітотерапії зумовлюють використання даного фізичного фактору при лікуванні запальних процесів, реабілітації больових синдромів, судинної патології.

### **Програма самопідготовки студентів:**

Тема №1.

1. біофізичні основи та терапевтичні ефекти дарсонвалізації, ультратонотерапії;
2. методика проведення процедур дарсонвалізації, ультратонотерапії;
3. показання та протипоказання до дарсонвалізації, ультратонотерапії.
5. непереносимість та побічна дію вищеперерахованих процедур та надати першу необхідну допомогу при їх виникненні.

Тема №2.

1. механізм лікувального впливу УВЧ-терапії, індуктотермії;
2. апарати різної потужності для УВЧ-терапії;
3. будова електродів (конденсаторні пластини й індуктори), їх форма і розміри, особливість використання, відстань між ними і ділянкою впливу;
4. методика і техніка проведення процедур УВЧ-терапії та індуктотермії;
5. показання і протипоказання до УВЧ-терапії, індуктотермії.
6. фізичні основи та фізіологічна дію магнітотерапії;
7. апарати різної потужності для магнітотерапії;
8. будова випромінювачів (соленоїдів, індукторів), їх форма і розміри, особливість використання, правила розташування (відстань між ними і ділянкою впливу);

9. методика і техніка проведення процедур магнітотерапії;

10. показання і протипоказання до магнітотерапії.

**Вихідний рівень знань та вмінь** перевіряється шляхом розв'язування ситуаційних задач з кожної теми, відповідями на тести та конструктивні запитання.

(наявність комплектів тестів і ситуаційних задач у викладача)

**Студент повинен знати:**

1. фізіологічну дію дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.
2. показання та протипоказання до дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.
3. правила призначення, проведення та дозування процедур дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.

**Студент повинен вміти:**

1. обстежувати хворого, інтерпретувати дані додаткових методів обстеження;
2. попередити, а в разі необхідності надаати допомогу ураженому електричним струмом.
3. правильно призначити, дозувати процедуру дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.

**Рекомендована література:**

**Основна:**

1. [http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport\\_medic/classes\\_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport_medic/classes_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm)
2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия в схемах и рисунках: Справочник. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 302 с.
3. Физиотерапия: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.
4. Лекции по общей физиотерапии. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. – К.: Куприянова Е.А., 2005, - 368 с.
5. Самосюк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування. Навчально-

методичний посібник. 2-е вид., доп. – К.: Купріянова О.О., 2004. – 316 с.

6. Компакт-диск «Загальна фізіотерапія».

**Допоміжна:**

5. Відділення, кабінети фізіотерапії, загальні вимоги безпеки: Методичні вказівки/ Боголюбов В.М., Ясногородський В.Г., Григор'єва В.Д. та інші /МОЗ СРСР. - М., 1987. - 70 с.

6. Оржешковський В.В. Клінічна фізіотерапія. - К.: Здоров'я, 1984. - С. 3-11.

7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.П. Общая физиотерапия, учебник для студентов вузов. – М.: СПб, 1997. – 480 с.

## **Семінарське заняття № 6, 7**

### **Тема. Світлолікування. Теплолікування.**

Мета заняття: ознайомлення зі специфікою термотерапії в умовах курорту. Зміст заняття: 1. Особливості використання продуктів нафтопереробки в курортній практиці. 2. Методи парафіно-, озокерито- і нафтолікування. 3. Порівняльний аналіз видів лазень та їх впливу на організм людини. 4. Види лазневих віників. 5. Загальні правила відвідування лазні та сауни. Завдання: Робота в MOODLE – Завдання 7: тематика доповідей. Питання для самоконтролю: 1. Речовини, що використовують для термолікування. 2. Методи термотерапії. Джерела: [1, 6, 8, 12-14,

Тема: Основи грязелікування Мета заняття: ознайомлення з використанням лікувальних грязей в умовах санаторно-курортного закладу. Зміст заняття: 1. Особливості оздоровчої дії лікувальних грязей на організм людини. 2. Методики проведення грязелікувальних процедур. 3. Провідні грязелікувальні курорти України і світу. Завдання: 1. Визначити основні джерела та місцезнаходження лікувальних грязей за типами в Україні. 2. Робота в MOODLE – Завдання 5: тематика доповідей. Питання для самоконтролю: 1. Класифікація лікувальних грязей за їх генезисом. 2. Фактори впливу лікувальних грязей на організм людини. 3. Основні методи використання лікувальних грязей в умовах курорту. Джерела: [1, 6, 8, 12-14, 20-21, 23, 27-32]. Практичне заняття 6 Тема: Лікування глиною в курортній практиці. Псамотерапія Мета заняття: ознайомлення з особливостями використання в санаторнокурортній практиці глини та піску. Зміст заняття: 1. Хімічний склад глини. 2. Використання лікувальної глини в курортній практиці. 3. Методика проведення псамотерапії. Завдання: 1. Визначити основні джерела та місцезнаходження лікувальних типів глини на Україні. 2. Робота в MOODLE – Завдання 6: тематика доповідей. 9 Питання для самоконтролю: 1. Класифікація глини за генезисом. 2. Методи використання глини. 3. Використання ванн із піску. Джерела: [1, 6, 8, 12-14, 20-21, 23, 27-32] Практичне заняття 7 Тема: Термотерапія в санаторно-курортному лікуванні Мета заняття: ознайомлення зі специфікою термотерапії в умовах курорту. Зміст заняття: 1. Особливості використання продуктів нафтопереробки в курортній практиці. 2. Методи парафіно-, озокерито- і нафтолікування. 3. Порівняльний аналіз видів лазень та їх впливу на організм людини. 4. Види лазневих віників. 5. Загальні правила відвідування лазні та сауни. Завдання: Робота в MOODLE – Завдання 7: тематика доповідей. Питання для самоконтролю: 1. Речовини, що використовують для термолікування. 2. Методи термотерапії. Джерела: [1, 6, 8, 12-14, 2

**Мета:** Вивчити теоретичні основи та методики проведення процедур дарсонвалізації, ультратонтерапії, магнітотерапії, індуктотермії та УВЧ-терапії.

**Професійна орієнтація студентів:** Виражений протизапальний, трофічний вплив дарсонвалізації та ультратонтерапії зумовлює широке застосування даних методів електротерапії у реабілітаційній практиці. Максимально виражений протизапальний вплив УВЧ-терапії та індуктотермії зумовлює широке використання даних фізичних факторів при лікуванні гострих і підгострих запальних процесів. Протизапальний, значний вазоактивний, знеболючий та інші ефекти магнітотерапії зумовлюють використання даного фізичного фактору при лікуванні запальних процесів, реабілітації больових синдромів, судинної патології.

### **Програма самопідготовки студентів:**

#### Тема №1.

1. біофізичні основи та терапевтичні ефекти дарсонвалізації, ультратонтерапії;
2. методика проведення процедур дарсонвалізації, ультратонтерапії;
3. показання та протипоказання до дарсонвалізації, ультратонтерапії.
5. непереносимість та побічна дію вищеперерахованих процедур та надати першу необхідну допомогу при їх виникненні.

#### Тема №2.

1. механізм лікувального впливу УВЧ-терапії, індуктотермії;
2. апарати різної потужності для УВЧ-терапії;
3. будова електродів (конденсаторні пластини й індуктори), їх форма і розміри, особливість використання, відстань між ними і ділянкою впливу;
4. методика і техніка проведення процедур УВЧ-терапії та індуктотермії;
5. показання і протипоказання до УВЧ-терапії, індуктотермії.
6. фізичні основи та фізіологічна дію магнітотерапії;
7. апарати різної потужності для магнітотерапії;
8. будова випромінювачів (соленоїдів, індукторів), їх форма і розміри, особливість використання, правила розташування (відстань між ними і ділянкою впливу);
9. методика і техніка проведення процедур магнітотерапії;
10. показання і протипоказання до магнітотерапії.

**Вихідний рівень знань та вмінь** перевіряється шляхом розв'язування ситуаційних задач з кожної теми, відповідями на тести та конструктивні запитання.

(наявність комплектів тестів і ситуаційних задач у викладача)

### **Студент повинен знати:**

1. фізіологічну дію дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.
2. показання та протипоказання до дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.
3. правила призначення, проведення та дозування процедур дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.

### **Студент повинен вміти:**

1. обстежувати хворого, інтерпретувати дані додаткових методів обстеження;
2. попередити, а в разі необхідності надавати допомогу ураженому електричним струмом.
3. правильно призначити, дозувати процедуру дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.

### **Рекомендована література:**

#### **Основна:**

1. [http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport\\_medic/classes\\_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport_medic/classes_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm)
2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия в схемах и рисунках: Справочник. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 302 с.
3. Физиотерапия: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.
4. Лекции по общей физиотерапии. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. – К.: Куприянова Е.А., 2005, - 368 с.
5. Самосюк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Физиотерапевтические та физиопунктурные методы і їх практичне застосування. Навчально-методичний посібник. 2-е вид., доп. – К.: Куприянова О.О., 2004. – 316 с.
6. Компакт-диск «Загальна фізіотерапія».

#### **Допоміжна:**

5. Відділення, кабінети фізіотерапії, загальні вимоги безпеки: Методичні вказівки/ Боголюбов В.М., Ясногородський В.Г., Григор'єва В.Д. та інші /МОЗ СРСР. - М., 1987. - 70 с.
6. Оржешковський В.В. Клінічна фізіотерапія. - К.: Здоров'я, 1984. - С. 3-11.



7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.П. Общая физиотерапия, учебник для студентов вузов. – М.: СПб, 1997. – 480 с.

### Семінарське заняття № 8

**Тема.** Гідротерапія і бальнеотерапія.

**Мета:** вивчення методів і принципів використання мінеральних вод з метою лікування та оздоровлення людини

Вивчити теоретичні основи методу та вміти застосувати їх на практиці.

Вивчити фізичні основи та механізм дії прісних та мінеральних вод, а також засвоїти методику і техніку проведення цих процедур.

#### План

Впродовж двох годин обговорюються наступні питання:

1. Особливості лікувального впливу прісної води на організм людини.
2. Основні форми гідротерапії.
3. Основні методи бальнеологічного лікування.
4. Класифікація душів і ванн.
5. Бальнеотехніка: предмет, завдання, технологічні схеми.
6. Лікувальні мінеральні води України.
7. Провідні бальнеологічні курорти України і світу.
8. **Вихідний рівень знань та вмінь** перевіряється шляхом розв'язування ситуаційних задач з кожної теми, відповідями на тести та конструктивні запитання.

(наявність комплектів тестів і ситуаційних задач у викладача)

#### Студент повинен знати:

1. Принципи класифікації води залежно від вмісту мінеральних речовин.
2. Типи мінеральних вод.
3. Типи мінеральних ванн.
4. Принципи вживання мінеральних питних вод.:

#### Рекомендована література:

##### Основна:

1. [http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport\\_medic/classes\\_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport_medic/classes_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm)
2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия в схемах и рисунках: Справочник. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 302 с.
3. Физиотерапия: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.

4. Лекции по общей физиотерапии. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. – К.: Куприянова Е.А., 2005, - 368 с.
5. Самосюк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування. Навчально-методичний посібник. 2-е вид., доп. – К.: Купріянова О.О., 2004. – 316 с.
6. Компакт-диск «Загальна фізіотерапія».

**Допоміжна:**

5. Відділення, кабінети фізіотерапії, загальні вимоги безпеки: Методичні вказівки/ Боголюбов В.М., Ясногородський В.Г., Григор'єва В.Д. та інші /МОЗ СРСР. - М., 1987. - 70 с.
6. Оржешковський В.В. Клінічна фізіотерапія. - К.: Здоров'я, 1984. - С. 3-11.
7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.П. Общая физиотерапия, учебник для студентов вузов. – М.: СПб, 1997. – 480 с.

## Семінарське заняття № 9, 10

**Тема.** Світлолікування. Теплолікування.

**Мета:** Вивчити теоретичні основи та методики проведення процедур дарсонвалізації, ультратонтерапії, магнітотерапії, індуктотермії та УВЧ-терапії.

**Професійна орієнтація студентів:** Виражений протизапальний, трофічний вплив дарсонвалізації та ультратонтерапії зумовлює широке застосування даних методів електротерапії у реабілітаційній практиці. Максимально виражений протизапальний вплив УВЧ-терапії та індуктотермії зумовлює широке використання даних фізичних факторів при лікуванні гострих і підгострих запальних процесів. Протизапальний, значний вазоактивний, знеболючий та інші ефекти магнітотерапії зумовлюють використання даного фізичного фактору при лікуванні запальних процесів, реабілітації больових синдромів, судинної патології.

### Програма самопідготовки студентів:

Тема №1.

1. біофізичні основи та терапевтичні ефекти дарсонвалізації, ультратонтерапії;
2. методика проведення процедур дарсонвалізації, ультратонтерапії;
3. показання та протипоказання до дарсонвалізації, ультратонтерапії.
5. непереносимість та побічна дію вищеперерахованих процедур та надати першу необхідну допомогу при їх виникненні.

Тема №2.

1. механізм лікувального впливу УВЧ-терапії, індуктотермії;
2. апарати різної потужності для УВЧ-терапії;

3. будова електродів (конденсаторні пластини й індуктори), їх форма і розміри, особливість використання, відстань між ними і ділянкою впливу;
4. методика і техніка проведення процедур УВЧ-терапії та індуктотермії;
5. показання і протипоказання до УВЧ-терапії, індуктотермії.
6. фізичні основи та фізіологічна дію магнітотерапії;
7. апарати різної потужності для магнітотерапії;
8. будова випромінювачів (соленоїдів, індукторів), їх форма і розміри, особливість використання, правила розташування (відстань між ними і ділянкою впливу);
9. методика і техніка проведення процедур магнітотерапії;
10. показання і протипоказання до магнітотерапії.

**Вихідний рівень знань та вмінь** перевіряється шляхом розв'язування ситуаційних задач з кожної теми, відповідями на тести та конструктивні запитання.

(наявність комплектів тестів і ситуаційних задач у викладача)

**Студент повинен знати:**

1. фізіологічну дію дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.
2. показання та протипоказання до дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.
3. правила призначення, проведення та дозування процедур дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.

**Студент повинен вміти:**

1. обстежувати хворого, інтерпретувати дані додаткових методів обстеження;
2. попередити, а в разі необхідності надаати допомогу ураженому електричним струмом.
3. правильно призначити, дозувати процедуру дарсонвалізації, ультратонтерапії, індуктотермії, УВЧ-терапії, магнітотерапії.

**Рекомендована література:**

**Основна:**

1. [http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport\\_medic/classes\\_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm](http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/sport_medic/classes_stud/uk/med/lik/ptn/201.htm)

2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия в схемах и рисунках: Справочник. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – 302 с.
3. Фізіотерапія: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.
4. Лекции по общей физиотерапии. Оржешковский В.В., Оржешковский Вас.В. – К.: Куприянова Е.А., 2005, - 368 с.
5. Самосюк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування. Навчально-методичний посібник. 2-е вид., доп. – К.: Купріянова О.О., 2004. – 316 с.
6. Компакт-диск «Загальна фізіотерапія».

**Допоміжна:**

5. Відділення, кабінети фізіотерапії, загальні вимоги безпеки: Методичні вказівки/ Боголюбов В.М., Ясногородський В.Г., Григор'єва В.Д. та інші /МОЗ СРСР. - М., 1987. - 70 с.
6. Оржешковський В.В. Клінічна фізіотерапія. - К.: Здоров'я, 1984. - С. 3-11.
7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.П. Общая физиотерапия, учебник для студентов вузов. – М.: СПб, 1997. – 480 с.