МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров`я

ЗАТВЕРДЖЕНО

Декан І медичного факультету, доцент
_____ В.М. Компанієць
«____»_____ 2021 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗІОТЕРАПІЇ, КУРОРТОЛОГІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ

підготовки магістра

галузі знань 22 «Охорона здоровя»

спеціальності 222 «Медицина»

осітньо-професійної кваліфікації «Лікар»

РОЗГЛЯНУТО
на засіданні Студентського Ради

Протокол № 05/09
від «27» 09 2021р.

РОЗГЛЯНУТО
на засіданні спільної Вченої ради медичних факультетів

Протокол № 1
від «28» 09 2021 р.

Запоріжжя
2021

1. Загальна інформація про викладачів:

Канигіна Світлана Миколаївна – к.мед.н., доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров`я, malakhova_sn@ukr.net

Черепок Олександр Олексійович – к.мед.н., асистент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров`я, zsmussp@i.ua

Волох Наталя Генріхівна - асистент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров`я, zsmussp@i.ua

Новак Ганна Олександрівна - – к.мед.н., асистент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров`я, zsmussp@i.ua

2. Назва навчальної дисципліни і кількість кредитів:

3 кредита ECTS, практичних занять – 20 годин, самостійна робота студентів – 70 години.

3. Час і місце проведення навчальної дисципліни

Вивчення здійснюється протягом 7-8-го семестру на 4 курсі навчання, кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізвиховання і здоров`я Запорізького державного медичного університету.

4. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни

- базується на вивченні студентами анатомії людини, медичної біології, медичної хімії, медичної та біологічної фізики, фізіології, патофізіології, гігієни та екології, фармакології, пропедевтики внутрішньої медицини та пропедевтики педіатрії й інтегрується з цими дисциплінами;
- забезпечує послідовність та взаємозв’язок з внутрішньою медициною, хірургією, травматологією і ортопедією, неврологією, педіатрією, акушерством і гінекологією та ін. предметами навчального плану, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосування знань з фізіотерапії, курортології та реабілітації в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності.

- **5. Характеристика навчальної дисципліни**

Наслідком вивчення навчальної дисципліни є здобуття студентами загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, формування системи професійних знань, методичних вмінь, навичок і комунікацій для більш швидкого відновлення здоров’я, працездатності та якості життя людей після захворювань, травм чи ушкоджень шляхом застосування різних видів і методів фізіотерапії і курортолікування, навчання студентів основам відновлення здоров`я, функціональних можливостей, життєдіяльності у

дітей та дорослих з вродженими та набутими дефектами, травмами і захворюваннями

5.1. Призначення навчальної дисципліни

Здобуття студентами загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, формування системи професійних знань, методичних вмінь, навичок і комунікацій для більш швидкого відновлення здоров'я, працездатності та якості життя людей після захворювань, травм чи ушкоджень шляхом застосування різних видів різних видів і методів фізіотерапії і курортолікування.

.5.2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Підготовка фахівця другого (магістерського) рівня вищої освіти України галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 222 «Медицина», 228 «Педіатрія» згідно з професійними вимогами до випускників медичних закладів вищої освіти.

5.3 Завдання вивчення дисципліни

По завершенню вивчення дисципліни студент має:

знати:

- Правила безпеки при роботі в фізіотерапевтичному кабінеті.
- Основні природні фактори, які застосовуються в фізіотерапії.
- Основні природні фактори, які застосовуються в курортології.
- Загальні показання і протипоказання до проведення фізіотерапевтичних процедур.
- Біологічну дію електричного струму на організм.
- Основні методи електротерапії і показання до їх застосування.
- Загальні показання і протипоказання до проведення електропроцедур.
- Біологічну дію електричного струму на організм.
- Основні методи електротерапії імпульсними струмами і показання до їх застосування.
- Загальні показання і протипоказання до проведення високочастотної електротерапії.
- Біологічну дію високочастотного електричного струму на організм.
- Основні методи високочастотної електротерапії.

- Походження і види аероіонів та аерозолів.
- Біологічну дію аероіонів та аерозолів на організм.
- Основні методи аероіоно- та аерозольтерапії.
- Показання та протипоказання до проведення аероіоно-та аерозольтерапії.
- Апаратуру для проведення аероіоно-та аерозольтерапії проведення аероіоно- та аерозольтерапії.
- Світловий спектр і його біологічну дію на організм.
- Фізичні властивості та біологічну дію ультразвуку на організм.
- Основні методи світлолікування, застосування ультразвуку та механічні лікувальні техніки.
- Показання та протипоказання до проведення світло-та механотерапії.
- Апаратуру для проведення світло-та механотерапії, фонофорезу.
- Визначення клімато- і талассотерапії, медичну характеристику основних кліматичних зон.
- Фізичні характеристики кліматолікувальних факторів та фізіологічні основи їх лікувальної дії.
- Показання та протипоказання до направлення хворих на кліматологічні курорти.
- Класифікацію мінеральних вод.
- Методики зовнішнього і внутрішнього застосування прісних і мінеральних вод з метою лікування.
- Класифікацію і характеристики лікувальних грязей.
- Визначення, завдання, види і етапи реабілітації.
- Принципи медичної реабілітації, зокрема фізіопрофілактики.
- Методи оцінки ефективності медичної реабілітації та профілактики.
- Правила санаторно-курортного відбору.

вміти:

- Забезпечити техніку безпеки для хворого та медичного персоналу при проведенні фізіотерапевтичних процедур.

• Визначити показання і протипоказання до проведення електротерапії.

• Призначити хворому електропроцедури залежно від нозології, віку, функціонального стану та супутньої патології.

• Призначити хворому електропроцедури імпульсним струмом залежно від нозології, віку, функціонального стану та супутньої патології.

• Призначити хворому електропроцедуру високочастотним струмом залежно від нозології, віку, функціонального стану та супутньої патології.

• Визначити показання і протипоказання до проведення аероіоно- та аерозольтерапії.

• Призначити хворому процедури аерозольтерапії залежно від нозології, віку, функціонального стану та супутньої патології.

• Визначити показання і протипоказання до проведення світло-та механотерапії, іонофорезу.

• Призначити хворому процедуру фонофорезу, масажу та КУФ залежно від нозології, віку, функціонального стану та супутньої патології.

• Вибрати найбільш ефективні природні фактори для лікування окремих захворювань.

• Визначати показання і протипоказання до застосування природних лікувальних факторів.

• Призначити хворому лікування із застосуванням мінеральної води всередину залежно від нозології, віку, функціонального стану та супутньої патології при різній патології травного тракту та порушеннях обміну.

• Проводити санаторно-курортний відбір.

• Заповнювати санаторно-курортну карту.

5.4. Зміст навчальної дисципліни

Програма навчальної дисципліни складається з 1 змістовного модулю, 20 практичних занять.

6. План вивчення навчальної дисципліни

Види навчальних занять: лекція, практичне, консультація.

Форми навчання: денна.

Методи навчання: словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод проблемного викладання.

Методи контролю: усний (виступи на практичних заняттях, опитування), письмовий (завдання), тестовий, практичний (практичні навички).

Форми підсумкового контролю: залік (семестр 8).

Засоби діагностики успішності навчання: індивідуальні завдання, презентації, питання для поточного контролю, тести, задачі, практичні навички.

Мова навчання: українська, англійська.

Тема 1. Введення в фізіотерапію. Загальні показання і протипоказання до фізіотерапевтичного лікування. Організація роботи фізіотерапевтичного кабінету. Основні методи електротерапії і біофізіологічне обґрунтування їх застосування. Електротерапія постійним струмом (гальванізація, гальваноелектрофорез).

1. Завдання і розділи фізіотерапії. Основні природні фактори.
2. Загальні показання і протипоказання до проведення фізіотерапевтичних процедур
3. Біологічна дія електричного струму на тканини залежно від діелектричних властивостей.
4. Основні методи електротерапії залежно від типу електричного струму.
5. Біофізіологічне обґрунтування застосування електротерапії постійним струмом.
6. Гальванізація. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
7. Електрофорез. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.

Тема 2. Електротерапія змінними та постійними імпульсними струмами низької і звукової частоти (діадинамотерапія,

ампліпульстерапія, інтерференцтерапія, електростимуляція, діатермія, електросон).

1. Біологічна дія імпульсного електричного струму на організм.
2. Основні методи електроімпульсної терапії низької і звукової частоти залежно від типу електричного струму.
3. Діадинамотерапія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
4. Електростимуляція. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
5. Діатермія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
6. Електросон. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
7. Ампліпульстерапія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
8. Інтерференцтерапія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.

Тема 3. Високочастотна електротерапія імпульсним струмом (дарсонвалізація) та електромагнітним полем (індуктотермія, УВЧ-, СВЧ-терапія, магнітотерапія).

1. Біологічна дія високочастотного електричного струму на організм.
2. Основні методи високочастотної електроімпульсної та електромагнітної терапії
3. Дарсонвалізація. Біологічна дія. Показання. Методика. Протипоказання. Апаратура.
4. Індуктотермія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
5. УВЧ-терапія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
6. СВЧ-терапія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
7. Магнітотерапія. Біологічна дія. Показання. Методика. Протипоказання. Апаратура.

Тема 4. Лікування штучно зміненим повітряним середовищем. Аероіонотерапія. Аерозоль - і електроаерозоль терапія. Киснева терапія. Галотерапія.

1. Походження і види аероіонів. Біологічна дія аероіонів на організм.
2. Основні методики аероіонотерапії. Показання і протипоказання. Апаратура.
3. Види аерозолів і особливості їх впливу на дихальні шляхи. Аерозольтерапія і електроаерозольтерапія.
4. Види інгаляцій. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
5. Киснева терапія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
6. Техніка безпеки та ускладнення тривалого застосування інгаляцій кисню високих концентрацій.
7. Галотерапія. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Курорти з галотерапією.
8. Переваги сухого аерозолю і вологого аерозолю. Показання, протипоказання.

Тема 5. Світлолікування: лікування інфрачервоним, ультрафіолетовим, видимим і лазерним випромінюванням. Лікувальні фактори механічної природи. Масаж, вібро -, баро - і тракційна терапія. Ультразвук. Фонофорез медикаментів.

1. Світловий спектр. Біологічна дія видимого спектру на організм. Методика. Показання. Апаратура.
2. Інфрачервоний спектр. Біологічна дія інфрачервоного випромінювання на організм.
3. Ультрафіолетовий спектр. Біологічна дія ультрафіолетового випромінювання на організм.
4. Лазерне випромінювання, його біологічна дія на організм і застосування в медицині.
5. Основні методики світлотерапії. Показання і протипоказання. Апаратура.
6. Ультразвук і його дія на організм. Методика. Біологічна дія. Показання. Протипоказання. Апаратура.
7. Механотерапія. Види. Методики. Біологічна дія. Показання. Протипоказання..
8. Техніка виконання, види і прийоми масажу.

Тема 6. Термо-, бальнео- і гідротерапія. Природні лікувальні курортологічні фактори: кліматолікування, пелоїдотерапія. Внутрішнє застосування мінеральних вод. Курорти України.

1. Визначення клімато- і талассотерапії, медична характеристика основних кліматичних зон
2. Фізичні характеристики кліматолікувальних факторів та фізіологічні основи їх лікувальної дії
3. Показання та протипоказання до направлення хворих на кліматологічні курорти. Загартовування.
4. Гідро - і бальнеотерапія. Класифікація мінеральних вод
5. Методики зовнішнього і внутрішнього застосування прісних і мінеральних вод з метою лікування
6. Пелоїдотерапія. Класифікація і характеристики лікувальних грязей. Показання і протипоказання
7. Термотерапія. Парафіно- і озокеритолікування, глинолікування. псаммотерапія. Курорти України

Тема 7. Лікувальні фізичні фактори в медичній реабілітації та профілактиці захворювань. Основні принципи медичної реабілітації. Використання фізіотерапії та природних лікувальних санаторнокурортологічних факторів для лікування хворих терапевтичного і хірургічного профілю. Санаторно-курортний відбір

1. Визначення реабілітації. Принципи і види реабілітації. Реабілітаційні заходи.
2. Медична реабілітація. Визначення. Завдання. Контингенти хворих, що їй підлягають.
3. Особливості амбулаторно-поліклінічного етапу медичної реабілітації. Фізіопрофілактика.
4. Санаторно-курортний етап реабілітації. Завдання. Методи. Контингенти хворих.
5. Санаторно-курортний заклад. Визначення. Профілі санаторіїв і курортів.
6. Функції реабілітаційних відділень в санаторіях. Програми реабілатації.
7. Критерії санаторно-курортного відбору.
8. Правила видачі і заповнення санаторно-курортної карти.

9. Критерії ефективності санаторно-курортного етапу медичної реабілітації.

10. Особливості медичної реабілітації при різній патології органів і систем та в педіатрії.

Теми практичних занять

№ з/п	Тема	Кількість годин
Базова тема 1. Актуальні проблеми фізіотерапії, курортології та реабілітації.		
1.	Тема 1. Введення в фізіотерапію. Загальні показання і протипоказання до фізіотерапевтичного лікування. Організація роботи фізіотерапевтичного кабінету. Основні методи електротерапії і біофізіологічне обґрунтування їх застосування. Електротерапія постійним струмом (гальванізація, гальваноелектрофорез). Тема 2. Електротерапія змінними та постійними імпульсними струмами низької і звукової частоти (діадинамотерапія, ампліпульстерапія, інтерференцтерапія, електростимуляція, діатермія, електросон).	4
2.	Тема 3. Високочастотна електротерапія імпульсним струмом (дарсонвалізація) та електромагнітним полем (індуктотермія, УВЧ-, СВЧ-терапія, магнітотерапія).	4
	Тема 4. Лікування штучно зміненим повітряним середовищем. Аероіонотерапія. Аерозоль - і електроаерозоль терапія. Киснева терапія. Галотерапія.	
3.	Тема 5. Світлолікування: лікування інфрачервоним, ультрафіолетовим, видимим і лазерним випромінюванням. Лікувальні фактори механічної природи. Масаж, вібро -, баро - і тракційна терапія. Ультразвук. Фонофорез медикаментів.	4

4.	Тема 6. Термо-, бальнео- і гідротерапія. Природні лікувальні курортологічні фактори: кліматолікування, пелоїдотерапія. Внутрішнє застосування мінеральних вод. Курорти України.	4
5	Тема 7. Лікувальні фізичні фактори в медичній реабілітації та профілактиці захворювань. Основні принципи медичної реабілітації. Використання фізіотерапії та природних лікувальних санаторнокурортологічних факторів для лікування хворих терапевтичного і хірургічного профілю. Санаторно-курортний відбір.	4
ВСЬОГО ГОДИН:		**20**

8. Список літератури

1. Волох Н.Г., Черепок О.О. Використання природних лікувальних факторів курортів в фізичній реабілітації. Навчальний посібник.- ЗДМУ, 2016. - 133с.
2. Михалюк Є.Л., Черепок О.О., Малахова С.М., Волох Н.Г. Вибір і застосування фізіотерапевтичних методів та курортних факторів при фізичній реабілітації хворих з патологією органів травлення та нервової ситеми. Навчальний посібник.- ЗДМУ, 2016. – 92 с.
3. Михалюк Є.Л., Черепок О.О., Малахова С.М., Волох Н.Г. Вибір і застосування фізіотерапевтичних методів та курортних факторів при фізичній реабілітації хворих з патологією органів системи кровообігу та органів дихання. Навчальний посібник.- ЗДМУ, 2016. - 85с.
4. Фізіотерапія : підручник / за ред. проф., д. мед. н. О. А. Владимирова, проф., д. мед. н. В. В. Єжова, з. д. н. РФ, проф., д. мед. н. Г. М. Пономаренко. – К.: Формат, 2013. – 432 с.
6. Фізіотерапія: підручник / Н.П. Яковенко, В.Б.Самойленко. – К.: ВСВ «Медицина», 2011. – 256 с.

9. Контроль і оцінка результатів навчання

Види: поточний контроль, контроль володіння практичними навичками, підсумковий контроль – залік.

Методи: тестування та бліц-опитування; розв'язування ситуаційних задач; питання до поточного контролю; контроль практичних навичок.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми та під час індивідуальної роботи викладача зі студентами. При оцінюванні навчальної діяльності студентів необхідно надавати перевагу стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

ОЦІНКУ "ВІДМІННО" отримує студент, який твердо знає програмовий матеріал, глибоко його засвоїв, вичерпно, послідовно, грамотно і логічно його викладає, у відповіді якого тісно пов'язується теорія з практикою. При цьому студент не вагається з відповіддю при видозміні завдання, вільно справляється з задачами та питаннями другого та третього рівня оцінки знань, виявляє знайомство з монографічною літературою, вірно обґрунтовує прийняте рішення, володіє елементами лікарської техніки, різносторонніми навиками та прийомами виконання практичних робіт. Практичні навички виконує без помилок, вміє в професійній діяльності ефективно використовувати набуті знання.

ОЦІНКУ "ДОБРЕ" отримує студент, який знає програмовий матеріал грамотно і змістовно його викладає, який не допускає значних неточностей у відповіді на запитання, правильно використовує теоретичні положення при вирішенні практичних запитань і задач, володіє необхідними навиками і технікою їх виконання.

ОЦІНКУ "ЗАДОВІЛЬНО" отримує студент, який знає основний матеріал, але не засвоїв його деталей, допускає неточності, недостатньо правильні формулювання, порушує послідовність у викладанні програмового матеріалу і відчуває труднощі при виконанні практичних навиків або виконує їх з істотними помилками, з помилками вирішує ситуаційні задачі третього рівня контролю знань.

ОЦІНКУ "НЕЗАДОВІЛЬНО" отримує студент, який не знає значної частини програмового матеріалу, допускає значні помилки у його викладанні, невпевнено, з великими труднощами виконує практичні навики.

Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік.

Оцінка базується виключно на результатах оцінювання поточної діяльності та визначається за двобальною шкалою: «зараховано» або «не зараховано».

Розрахунок балів здійснюється за формулою:

СА (середня арифметична оцінка) х 200:5.

Наприклад: (4,2 х200):5=168 б., (3,5 х200):5=140 б.

Індивідуальна робота студентів оцінюється за кожен вид роботи з урахуванням якості її виконання. Заохочувальні бали за рішенням Вченої ради додають до кількості балів з дисципліни студентам, які мають наукові публікації або зайняли призові місця за участь у олімпіаді з дисципліни серед ВНЗ України та інше.

Розподіл балів, які отримують студенти

Конвертація кількості балів з дисципліни у оцінки за чотирибальною шкалою

Кількість балів	**Оцінка за чотирибальною шкалою**
170-200	Відмінно
140-169,99	Добре
110-139,99	Задовільно
Менше 110	Незадовільно

Студенти, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються
за шкалою ECTS таким чином

Оцінка ECTS	**Статистичний показник**
A	Найкращі 10% студентів
B	Наступні 25% студентів
C	Наступні 30% студентів
D	Наступні 25% студентів
E	Останні 10% студентів

10. Політика навчальної дисципліни

Студенти мають відвідати усі лекції і практичні заняття з дисципліни.

До занять допускаються тільки ті студенти, зовнішній вигляд яких відповідає Правилам внутрішнього розпорядку ЗДМУ (у білих халатах і шапочках, у змінному взутті). Поведінка студентів на кафедрі має відповідати правилам техніки безпеки, етики і моралі.

На практичні заняття студенти приходять підготовленими за питаннями теми. У кінці кожного заняття студенти отримують оцінки. Наприкінці вивчення курсу проводиться залік з дисципліни. До нього допускаються ті студенти, у яких в поточній діяльності немає невідпрацьованих пропущених занять або незадовільних оцінок. Графік відпрацювання занять складається на початку семестру і оприлюднюється на сторінці кафедри електронних ресурсів ЗДМУ. Пропуск за поважної причини відпрацьовується впродовж 2

тижнів – в разі недотримання цієї вимоги, студент оплачує довідку з причини, яка стає неповажною.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної начальної дисципліни;
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Охорона праці

На першому занятті буде роз`яснено основні принципи охорони праці шляхом проведення відповідного інструктажу. Очікується, що кожен студент повинен знати, де найближчий до аудиторії евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як їм користуватися тощо.

Поведінка в аудиторії .

Основні «так» та «ні».

Студентству важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників/-ць, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм.

Під час занять дозволяється:

- залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача;
- пити безалкогольні напої;
- фотографувати слайди презентацій;
- брати активну участь у ході заняття.

Під час занять заборонено:

- їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження);
- палити, вживати алкогольні і слабоалкогольні напої або наркотичні засоби;
- нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу;

- грати в азартні ігри;
- наносити шкоду матеріально-технічній базі університету, закладу, де проводиться практика (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території);
- галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.