

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
Кафедра здоров'я людини та фізичної терапії



Проректор з науково-педагогічної і
навчальної роботи та рекрутації
проф. Гаврилюк С. В. *[Signature]*
Протокол № 2 від 16.10. 2019 р. *[Signature]*

ПРОГРАМА
вибіркової навчальної дисципліни

Основи кардіології та пульмонології
(за професійним спрямуванням)
(назва дисципліни)

підготовки бакалавра
спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»
освітньої програми Фізична терапія, ерготерапія

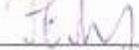
Програма вибіркової навчальної дисципліни «Основи кардіології та пульмонології (за професійним спрямуванням)» підготовки “бакалавра”, галузі знань - 22- охорона здоров'я, спеціальності - 227 - фізична терапія, ерготерапія за освітньою програмою - фізична терапія, ерготерапія

Розробник: Лавринюк В. Є., к. мед. н., доцент кафедри здоров'я людини і фізичної терапії, доцент

Рецензент: Индика С.Я, канд з фіз. вих та спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу і рекреації, доцент

Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри здоров'я людини та фізичної терапії

протокол № 2 від 05.09. р.

Завідувач кафедри:  (проф. Лях Ю.Є.)

Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною комісією факультету фізичної культури, спорту та здоров'я

протокол № 2 від 11.08. 2019 р.

Голова науково-методичної комісії факультету  (доц. Мудрик Ж.С.)

Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

І. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Заочна форма навчання	<i>22 Охорона здоров'я</i>	Вибіркова
	<i>227 Фізична терапія, ерготерапія</i>	Рік навчання 2
	<i>Фізична терапія, ерготерапія</i>	Семестр 3, 4-ий
Кількість годин/кредитів 150/5	<i>бакалавр</i>	Лекції 8 год.
		Практичні (семинарські) Лабораторні 12 год.
		Індивідуальні
		Самостійна робота 112 год.
ІНДЗ:с		Консультації 18 год.
		Форма контролю: <i>екзамен</i>

ІІ. АНОТАЦІЯ КУРСУ

Навчальна дисципліна «Основи кардіології та пульмонології» спрямована на формування визначених освітньо-професійною програмою загальних та фахових компетентностей, зокрема отримання теоретичних знань з основ кардіології та пульмонології. Обсяг дисципліни – 5 кредитів ЄКТС. Основні теми: класифікація серцево – судинних захворювань. Основи симптоматології та фізикальної діагностики в кардіології та пульмонології. Інструментальні методи діагностики. Функціональні проби. Особливості профілактики та лікування ССЗ. Можливості та місце фізичної терапії в кардіології. Фізична терапія та ерготерапія при: порушенні діяльності серцево-судинної системи; інфаркті міокарда; хронічних формах ішемічної хвороби серця та серцевій недостатності; артеріальній гіпертензії; кардіохірургії. Фізична терапія та ерготерапія при: порушенні діяльності дихальної системи; захворюваннях легень (хронічне обструктивне захворювання легень, пневмонія, плеврит, бронхіальна астма, плеврит, туберкульоз легень).

Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та екзамену.

Метою вивчення навчальної дисципліни є процес формування у студентів знань по кардіології та пульмонології, закладання основ розуміння етіології, патогенезу, клінічних проявів і можливих напрямів корекції захворювань кардіореспіраторної системи, набуття майбутніми спеціалістами – фізичними терапевтами практичних навичок та умінь, які дозволять організувати та провести реабілітаційні заходи при серцево – судинних та пульмонологічних нозологіях.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи кардіології та пульмонології» є:

сформувані у студентів, наукові уявлення про етіологію, патогенез, клінічні прояви, перебіг захворювань кардіореспіраторної системи,

- навчити студентів основ діагностики кардіологічних та пульмонологічних захворювань,
- вказати на можливості та місце фізичної реабілітації в лікувальному процесі кардіо- та пульмонологічних нозологій,
- вміти критично оцінювати медичну інформацію з позицій доказової медицини.

3. КОМПЕТЕНЦІЇ

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні володіти такими компетенціями

- Навички міжособистісної взаємодії.
- Здатність працювати в команді.
- Здатність планувати та управляти часом.
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Здатність визначати клінічний діагноз хворого.
- Здатність розкривати етіопатогенетичні механізми основних захворювань серцево-судинної та дихальної систем .
- Здатність класифікувати основні захворювання серцево-судинної та дихальної систем.
- Здатність оцінювати стан хворого
- Здатність надавати рекомендації з первинної та вторинної профілактики захворювань серцево-судинної та дихальної систем.
- Здатність навчати пацієнта/опікунів самообслуговуванню/догляду, профілактиці захворювань, травм, ускладнень та неповносправності, здоровому способу життя.
- Здатність знаходити шляхи постійного покращення якості послуг фізичної терапії та ерготерапії.

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 2

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		Лек.	Лаб.	Сам.	Конс.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Основи кардіології					
Тема 1.1. Класифікація ССЗ.	4			2	2
Тема 1.2. Основи симптоматології та фізикальної діагностики в кардіології.	6		2	2	2
Тема 1.3. Інструментальна діагностика ССЗ.	6		2	2	2
Тема 1.4. Артеріальна гіпертензія	4	2		2	
Тема 1.5. Ішемічна хвороба серця	14	2		12	
Тема 1.6. Серцева недостатність	10	2	2	6	
Тема 1.7. Інші кардіологічні захворювання	40			36	4
Разом за змістовим модулем 1	84	6	6	62	10
Змістовий модуль 2. Основи пульмонології					
Тема 2.1. Основи симптоматології та фізикальної діагностики в пульмонології.	12	2	2	6	2
Тема 2.2. Обструктивні захворювання легень	22		2	18	2
Тема 2.3. Необструктивні захворювання легень	24		2	20	2
Тема 2.4. Плеврити.	8			6	2
Разом за змістовим модулем 2	66	2	6	50	8
Всього годин	150	8	12	112	18

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

Матеріал готують у вигляді реферату чи презентації.

Міокардит. Метаболічні кардіоміопатії. Гіпертрофічна кардіоміопатія. Вроджені та набуті вади серця. «Опероване серце». Фібриляція передсердь. Брадіаритмії та блокади серця. Патологія аорти. Особливості програм фізичної реабілітації при кардіологічних захворюваннях. Дієтичні рекомендації. Фізіотерапевтичні заходи. Особливості санаторно – курортної реабілітації. Психологічні аспекти реабілітації.

Туберкульоз легень, пневмоконіози, стан після резекції легень, ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт, саркоїдоз. Особливості програм фізичної реабілітації при пульмонологічних захворюваннях.

6. ВИДИ (ФОРМИ) ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)

Передбачено виконання студентом дослідного завдання, використовуючи доступні методи дослідження (опитувальники та шкали), узагальнення і висновки по його результатах.

7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Загальна оцінка за курс складається як алгебраїчна сума оцінок за кожен з 3 модулів: за практичні заняття, індивідуальне дослідне завдання; контрольну роботу наприкінці змістового модуля.

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою ECTS. На оцінку завдань модуля I відводиться 24 балів, II – 16, і III – го - 60 балів.

Модуль I передбачає перевірку якості засвоєння теоретичного курсу, виконання практичних робіт безпосередньо на заняттях. Загальна кількість занять цього модуля становить 26 (16– I змістовий модуль, 8– II змістовий модуль). Кожна з тем оцінюється від 0 до 2 балів.

Модуль II передбачає написання студентом програми реабілітації з демонстрацією практичних навичок фізичної терапії в рамках діагнозу отриманого пацієнта. Оцінюється другий модуль максимально на 16 балів

Модуль III передбачає перевірку підсумкових знань і вмінь студентів шляхом написання модульної контрольної роботи, яка передбачає перевірку теоретичних знань. Контрольна робота оцінюється за 60- бальною шкалою.

Практичні заняття першого модуля оцінюються максимум у 2 бали:

2 бали виставляється, якщо студент має системні, глибокі знання, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності, вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, аргументувати власні судження теоретичними і фактичними положеннями, підсумувати сказане висновками. Студент вільно володіє спеціальною термінологією, грамотно ілюструє відповідь прикладами, вміє комплексно застосовувати знання з інших дисциплін, виконує завдання лабораторної роботи самостійно.

1,5 бали виставляється, якщо знання студента є достатньо ґрунтовними, він правильно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, уміє аналізувати, встановлювати зв'язки між явищами, фактами, робити висновки. Відповідь повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями, виконує завдання лабораторної роботи самостійно

1 бал виставляється, якщо студент виявляє знання і розуміння основних положень, але викладений матеріал не досить послідовно і допускає деякі помилки, але вміє робити узагальнення, подавати основні тези, практичні навички виконує з незначними похибками. практичні навички виконує із помилками

0,5 балів виставляється, якщо студент виявляє знання і розуміння основних положень, але викладений матеріал не досить послідовно і допускає деякі помилки, але вміє робити узагальнення, подавати основні тези, практичні навички виконує із помилками.

0 виставляється, якщо студент не виявляє знань з вивченого матеріалу.

ІНДЗ оцінюється максимум у 8 балів

Бали	Критерії оцінювання ІНДЗ
8	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Викладено факти, ідеї, результати дослідження в логічній послідовності. Дотримані правила реферування наукових публікацій Прослідковуються доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження.
7	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Викладено факти, ідеї, результати дослідження в логічній послідовності. Дотримані правила реферування наукових публікацій Прослідковуються доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції.
6	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Викладено факти, ідеї, результати дослідження в логічній послідовності. Дотримані правила реферування наукових публікацій Прослідковуються доказовість висновків.
5	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Викладено факти, ідеї, результати дослідження в логічній послідовності. Не дотримані правила реферування наукових публікацій Прослідковуються доказовість висновків.
4	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено поверхневий аналіз суті та змісту першоджерел. Викладено факти, ідеї, результати дослідження в логічній послідовності. Дотримані правила реферування наукових публікацій. Висновки недоказові.
3	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено поверхневий аналіз суті та змісту першоджерел. Викладено факти, ідеї, результати дослідження в логічній послідовності. Не дотримані правила реферування наукових публікацій Не прослідковуються доказовість висновків, та обґрунтованість власної позиції.
2	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено поверхневий аналіз суті та змісту першоджерел. Викладено факти, ідеї, результати дослідження непослідовно.
1	Обґрунтовано актуальність, сформульовано мету, завдання та визначено методи дослідження. Складено план дослідження Проведено поверхневий аналіз суті та змісту першоджерел.
0	

Критерії оцінювання модульного / підсумкового тесту: Кожна правильна відповідь модульного тесту оцінюється в один бал.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується з урахуванням результатів поточного контролю та екзамену.

Оцінювання знань і умінь магістрів здійснюється за модульно-рейтинговою системою. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати протягом усього вивчення курсу, становить 100. З них:

- 40 балів за поточне оцінювання;
- 60 балів за підсумкову модульну контрольну роботу (МКР).

Поточне оцінювання.

Бали поточного оцінювання студенти набирають шляхом написання програм реабілітації при окремих захворюваннях.

Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 - 81	Добре
67 -74	Задовільно
60 - 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

Студенту, який з навчальної дисципліни має семестровий рейтинговий бал 75 і вище, підсумкова оцінка може виставлятися автоматично – оцінка за національною шкалою та за шкалою ECTS. Якщо семестровий рейтинговий бал студента становить 35 – 59 балів, він має можливість повторно скласти іспит.

8.. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Амосова Е.Н. Клиническая кардиология, т1-2. - К.: Здоров'я, 2006.
2. Аругюнов Г.П. Кардиореабилитация. – М.: Медпресс – информ, 2013. – 332с.
3. Гайдаров Л.Ф., Лазарева Г.Ю. Реабилитация после заболеваний. Полный справочник - М.: Эксмо, 2008. - 704с.
4. Грейда Б.П., Столяр В.А., Валецький Ю.М. Реабілітація хворих засобами лікувальної фізкультури. – Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2003. – 310с.
5. Івасик Н. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання. Львів, 2012. 192 с.
6. Козачок М.М., Висотюк Л.О., Селюк М.М. Клінічна пульмонологія. – К.: ТОВ «ДСГ ЛТД», 2015. – 436с.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація. – К.: Олімпійська література, 2000. – 274с.
8. Носков С.М., Маргазин В.А. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов. - Москва: Геотар - медиа, 2010. - 625с.
9. Окроков А.Н. Лечение болезней внутренних органов (в 4-х томах). – Витебск: Белмедкнига, 2012.
10. Пасиешвили Л.М., Заздравнов А.А. Справочник по терапии с основами реабилитации. - Ростов: Феникс, 2009. - 413с.
11. Порада А.М., Солодовник О.В., Прокопчук Н.Є. Основи фізичної реабілітації. - К.: Медицина, 2008. - 246с.
12. Попов С.Н. Лечебная физическая культура. М.: Физкультура и спорт, 1998. – 380с.
13. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
14. Рекомендації Європейського товариства з гіпертензії та Європейського кардіологічного товариства з лікування артеріальної гіпертензії (2018р.).
15. Рекомендації Української асоціації кардіологів з профілактики та лікування хронічної серцевої недостатності (2016р.).
16. Рекомендації Європейського кардіологічного товариства з хронічних коронарних синдромів 2019р.).
17. Рекомендації Європейського кардіологічного товариства з гострого коронарного синдрому 2017р.).

18. Респираторная медицина: руководство в 3 т. / под ред. А. Г. Чучалина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Литтерра, 2017. — Т. 1. — 640 с.
19. Сітовський А.М. Лікувальна фізична культура при захворюваннях серцево – судинної системи. – Луцьк: Луцький інститут розвитку людини, 2005. – 260с.
20. Хронічне обструктивне захворювання легень. Адаптована клінічна настанова, основана на доказах // Наказ МОЗ України № 555 від 27.06.2013р.

Допоміжна

1. Журавлева А.И., Граевская Н.Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура. – М.: Медицина, 1993.
2. О. О. Крахмалова, Д. М. Калашник, І. В. Талалай Пульмонологічна реабілітація хворих на хронічне обструктивне захворювання легень // Український пульмонологічний журнал. 2013, № 1.
3. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина / За ред. В.В.Клапчука, Г.В.Дзяка. – К: Здоров'я, 1995. – 312 с.
4. Валецька Р.О. Основи медичних знань. Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2008. - 379с.
5. Шаповалова В.А., Коршак В.М., Халтагарова В.М. та ін. Спортивна медицина і фізична реабілітація. - К.: Медицина, 2008. - 246с.
6. Шютт А., Болотова Е.В., Халле М. Роль физической нагрузки во вторичной профилактике ишемической болезни сердца // Кардиология. – 2005. - № 7. – С. 83 – 86.

9. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ

1. Анатомія серця. Кола кровообігу.
2. Методи верифікації функціонального статусу серцево - судинної системи.
3. Методи оцінки фізичної працездатності у кардіологічних пацієнтів: види, значення.
4. Критерії припинення тесту толерантності до фізичного навантаження.
5. Методи спостереження за пацієнтами кардіологічного профілю під час проведення ФТ.
6. Поняття про ЧСС тренуючу, хронотропний резерв, ЧСС максимальну (порогову).
7. Структура процесу кардіореабілітації, етапи та режими.
8. Забезпечення безпеки проведення фізичної терапії у кардіологічних пацієнтів.
9. Профілактика раптової серцевої смерті під час ФТ.
10. Види контролю ефективності фізичної терапії (експрес, поточний, етапний).
11. Шкала Борга. Методи виявлення різних проявів ішемії під час ФТ.
12. Гіподинамія як фактор ризику серцево – судинних захворювань.
13. Загальні та спеціальні протипокази до проведення фізичної терапії.
14. Класифікація артеріальної гіпертензії за рівнем артеріального тиску, поняття про загальний серцево – судинний ризик.
15. Рекомендовані та нерекомендовані форми фізичної активності при артеріальній гіпертензії.
16. Класифікація артеріальної гіпертензії за стадіями, методи верифікації ураження органів – мішеней.
17. Завдання фізичної терапії при АГТ. Покази та протипокази до фізичної активності при артеріальній гіпертензії.
18. Механізми гіпотензивної дії рухової активності.
19. Особливості фізичної терапії при артеріальній гіпертензії різних стадій.
20. Контроль ефективності фізичної терапії при АГТ. Спостереження за пацієнтом під час проведення ФТ.
21. Немедикаментозні методи зменшення серцево – судинного ризику в практиці фізичного терапевта в рамках реабілітації при АГТ.
22. Етіологія та сприяючі фактори ішемічної хвороби серця. Популяційні та індивідуальні форми профілактики ІХС.
23. Класифікація ІХС.
24. Клініка стенокардії. Невідкладна допомога при приступі стенокардії.

25. Поняття про гіперхолестеринемію, атеросклероз та ішемію, їх клінічні прояви та можливості діагностики.
26. Класифікація стенокардій. Тактика фізичного терапевта при різних ФК стенокардії.
27. Особливості фізичної терапії при гіперхолестеринемії, доклінічному атеросклерозі, дифузному кардіосклерозі.
28. Завдання фізичної терапії при ІХС. Критерії ефективності реабілітаційних заходів при ІХС.
29. Механізми позитивних ефектів фізичної активності при ІХС.
30. Покази та протипокази до фізичної активності при ІХС.
31. Поняття про нестабільну стенокардію, гострий коронарний синдром. Невідкладна допомога при підозрі на гострий коронарний синдром.
32. Спостереження за пацієнтами з ІХС при проведенні ФТ.
33. Поняття про гострий коронарний синдром. Класифікація інфаркту міокарду.
34. Класи важкості пацієнта після інфаркту міокарду.
35. Клініка інфаркту міокарду, його діагностика. Ускладнення.
36. Діагностика функціональної спроможності постінфарктного хворого. Критерії активізації на стаціонарному етапі.
37. Завдання фізичної терапії при інфаркті міокарду. Протипокази до проведення фізичної активності після перенесеного інфаркту.
38. Стаціонарний етап реабілітації після інфаркту міокарду.
39. Санаторний етап реабілітації після інфаркту міокарду.
40. Поліклінічний етап реабілітації після інфаркту міокарду. Задачі довготривалої реабілітації пацієнта з постінфарктним кардіосклерозом.
41. Немедикаментозні заходи в практиці фізичного терапевта в рамках реабілітації при ІХС.
42. Класифікація серцевої недостатності (СН) за NYHA (1964) .
43. Класифікація серцевої недостатності (СН) Українського товариства кардіологів.
44. Етіологія СН. Клініка СН. Діагностика СН.
45. Тест 6-хвилинної ходьби. Методика та інтерпретація.
46. Особливості фізичної терапії при СН I – II ФК.
47. Особливості фізичної терапії при СН II – III ФК
48. Особливості фізичної терапії при СН III – IV ФК.
49. Інтервальні тренування пацієнтів з СН.
50. Фізична терапія СН з постійним типом навантажень
51. Покази та протипокази до фізичної активності при СН.
52. Завдання ФТ при СН. Рекомендовані форми фізичної активності при СН з позицій доказової медицини.
53. Критерії ефективності ФТ при СН.
54. Спостереження за пацієнтом з СН під час ФТ.
55. Немедикаментозні заходи в практиці фізичного терапевта в рамках реабілітації при СН.
56. Синдром вегетативної дисфункції. Поняття, етіологія та сприяючі фактори розвитку соматоформного розладу, його клініка та ускладнення.
57. Завдання та особливості проведення фізичної терапії при вегетативній дисфункції. Протипокази до фізичних тренувань.
58. Підготовка пацієнта до кардіохірургічного втручання: завдання преабілітації, її заходи.
59. Преабілітація: її значення, форми проведення респіраторних тренувань.
60. Класифікація захворювань органів дихання. Поняття про дихальну недостатність, методи її верифікації, диференціація ФТ в залежності від ДН.
61. Фактори, що викликають зниження толерантності до фізичних навантажень у пульмонологічних пацієнтів.
62. Спостереження за пацієнтом пульмонологічного профілю під час фізичних тренувань. Критерії ефективності фізичної терапії.
63. Протипокази до проведення фізичних тренувань при захворюваннях органів дихання, nereкомендовані форми ЛФК.
64. Функціональні проблеми та завдання ФТ при обструктивних захворюваннях легень.
65. Підбір спеціальних вправ при обструктивних захворюваннях легень.

66. Функціональні проблеми та завдання ФТ при рестриктивних захворюваннях легень.
67. Проведення ФТ при плевритах.
68. Підбір спеціальних вправ при рестриктивних захворюваннях легень.
69. Дренажне позиціонування при різних локалізаціях патологічного процесу в легенях.
70. Постуральний дренаж.
71. Вправи для тренування діафрагми.
72. Вправи для розтягування плеври.
73. Дихальна гімнастика.
74. Звукова гімнастика.
75. Експіраторна гімнастика: тренування міжреберних м'язів.