

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

ФАКУЛЬТЕТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ  
КАФЕДРА СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

“Затверджую”

Т.в.о. першого проректора  
з науково-педагогічної роботи,  
Ірина Солонинко

13.07. 2022 р.



РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА  
циклу тематичного удосконалення  
“ОПТИМАЛЬНА ТЕРАПІЯ В ПРОФІЛАКТИЦІ І РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З  
СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ”

Кількість навчальних годин: лекції – 16,  
семінарські заняття – 22,  
практичні заняття – 20,  
самостійна робота – 24,  
додаткові програма – 8.  
Разом – 90 годин.  
Кредити ECTS - 3

Робоча навчальна програма  
обговорена на методичному  
засіданні кафедри

Протокол № 9  
24 березня 2022 р.

Завідувач кафедри  
проф. Соломенчук Т.М.



Затверджено на методичній комісії  
факультету післядипломної освіти

Протокол № 2  
1 червня 2022 р.

Голова методичної комісії ФПДО  
доц. Січкоріс О.С.



Навчальну програму циклу тематичного удосконалення «Оптимальна терапія в профілактиці і реабілітації пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями» склали:

Соломенчук Т.М., завідувач кафедри сімейної медицини ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор

Скибчик В.А., професор кафедри сімейної медицини ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук

Капустинський О.О., доцент кафедри сімейної медицини ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кандидат медичних наук;

Макар О.Р., доцент кафедри сімейної медицини ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кандидат медичних наук;

Луцька В.Л., асистент кафедри сімейної медицини ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького;

***Рецензенти:***

**Склярів Є.Я.**, завідувач кафедри терапії №1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор

**Бичков М.А.**, професор кафедри терапії №1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор

## ВСТУП

Робоча навчальна програма циклу тематичного удосконалення «Оптимальна терапія в профілактиці і реабілітації пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями» розроблена для удосконалення фахівців з спеціальності 222 «Медицина», на основі Закону України від 19 листопада 1992 року № 2802-ХІІ «Основи законодавства України про охорону здоров'я» із змінами і доповненнями; Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. (з відповідними змінами та доповненнями), Наказу МОЗ України від 22 липня 1993 року № 166" Про подальше удосконалення системи післядипломної підготовки лікарів (провізорів)», Наказу МОЗ України від 18.08.2021 № 1751 "Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 липня 1993 року № 166", Наказу МОН України від 30.04.2020 року № 584 «Про внесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

Цикл тематичного удосконалення передбачає удосконалення професійних знань і навичок шляхом навчання за професійними навчальними програмами з метою оновлення наявних та отримання нових теоретичних і практичних знань з питань лікування, профілактики і реабілітації пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями. Навчання на циклі тематичного удосконалення передбачає обов'язкову особисту участь слухача у місці проведення та/або дистанційну участь в режимі реального часу. Тривалість циклу тематичного удосконалення визначається навчальним планом і програмою циклу тематичного удосконалення та становить 2 тижні. Перед початком циклу тематичного удосконалення закладом вищої (післядипломної) освіти здійснюється контроль рівня знань особи у формі тестування. Цикл тематичного удосконалення вважається закінченим після успішного складання іспиту відповідно до програми навчання. Іспит складається з: тестування; оцінки практичних навичок в симуляційних умовах (в симуляційних центрах, на манекенах тощо) та вирішення клінічних завдань.

### 1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета** навчального циклу – оновлення наявних та отримання нових теоретичних і практичних знань з питань лікування, профілактики і реабілітації пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями, які відповідають принципам доказової медицини, галузевим стандартам у сфері охорони здоров'я та вимогам до кваліфікаційних характеристик працівників охорони здоров'я.

**Завданням** удосконалення фахівців циклу тематичного удосконалення «Оптимальна терапія в профілактиці і реабілітації пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями» є підвищення рівня кваліфікації, освоєння сучасних та нових методів діагностики, лікування та профілактики серцево-судинних захворювань та сучасних принципів кардіореабілітації, а також формування і закріплення на практиці професійних знань, умінь і навичок для роботи в кардіологічній практиці та сфері реабілітаційних послуг, а також - формування організаторських навичок для якісного менеджменту пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями.

**Предметом навчальної дисципліни** є система знань про вищу фахову підготовку та вивчення навчальної дисципліни, а саме – діагностичних, лікувальних, профілактичних, невідкладних та організаційних заходів, спрямованих на покращення якості життя пацієнта з серцево-судинними захворюваннями, якісної реабілітації та максимального відновлення працездатності.

**В результаті вивчення навчальної дисципліни слухач циклу тематичного удосконалення**  
**“ОПТИМАЛЬНА ТЕРАПІЯ В ПРОФІЛАКТИЦІ І РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З**

**СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ” повинен набути такі результати навчання:**

**1. Знання** (слухач повинен знати):

**ЗАГАЛЬНІ ЗНАННЯ**

- державні законодавчі акти з охорони здоров'я населення та інші директивні документи, що регламентують діяльність закладів охорони здоров'я;
- основні положення сучасних рекомендацій міжнародних лікарських товариств з питань сучасних методів діагностики, лікування й профілактики серцево-судинних захворювань;
- покази для госпіталізації та реабілітації пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями;
- організацію роботи реабілітаційних відділень;
- критерії оцінки результатів лікування, показників смертності, захворюваності, летальності;
- основи деонтології та етики лікаря.

**СПЕЦІАЛЬНІ ЗНАННЯ**

- проводити обстеження пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями;
- знати сучасні принципи лікування серцево-судинних захворювань;
- знати методи профілактики серцево-судинних захворювань;
- знати етапи кардіореабілітації;
- оцінювати серцево-судинний ризик на початку кардіореабілітаційних програм;
- аналізувати та інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних методів обстеження хворих з серцево-судинними захворюваннями;
- проводити та аналізувати результати тестів з фізичним навантаженням
- проводити диференціальну діагностику невідкладних станів;
- надавати екстрену та невідкладну медичну допомогу при виникненні невідкладних станів у пацієнтів кардіологічного профілю.

**2. Уміння:** удосконалювати свій інтелектуальний, загальнокультурний і професійний рівень;

*Діагностувати та надавати невідкладну допомогу при:*

- раптовій зупинці кровообігу та дихання,
- гострій серцевій, дихальній та церебральній недостатності,
- шоківих станах,

*Лікар циклу тематичного удосконалення повинен вміти:*

- оцінювати загальний стан пацієнта та серцево-судинний ризик;
- проводити електрокардіографічне обстеження;
- проводити тести з навантаженням;
- знати обов'язкові дії лікаря при невідкладних станах відповідно до галузевих стандартів у сфері охорони здоров'я;
- оцінювати важкість стану, визначати послідовність та обсяг додаткового обстеження з урахуванням впливу супутніх захворювань;
- інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних методів діагностики, в тому числі ЕКГ і ЕхоКГ;
- встановити клінічний діагноз і скласти реабілітаційну програму для кардіологічного пацієнта;
- правильно оформляти медичну і наукову документацію;
- опрацювати та аналізувати державну, соціальну та медичну інформацію.

## **2.КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

Згідно з вимогами навчальної програми дисципліна забезпечує набуття лікарями-слухачами циклу тематичного удосконалення “Невідкладна та екстрена допомога в умовах надзвичайних

ситуацій” *наступних компетентностей та програмних результатів навчання:*

**1. Інтегральна компетентність:** здатність розв’язувати складні задачі і проблеми в галузі охорони здоров'я з питань лікування, профілактики і реабілітації пацієнтів з *серцево-судинними захворюваннями* у професійній діяльності, застосовуючи теоретичні знання, практичні навички та вміння з метою надання фахової, високоякісної медичної допомоги.

**2. Загальні компетентності (ЗК):**

**ЗК 1.** Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

**ЗК 2.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

**ЗК 3.** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

**ЗК 4.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК 5.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК 6.** Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків.

**ЗК 7.** Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**ЗК 8.** Здатність до конструктивної взаємодії з іншими людьми, працювати в команді та брати на себе відповідальність.

**ЗК 9.** Здатність діяти на основі понять етики та деонтології.

**ЗК 10.** Відповідально ставитися до завдань і обов’язків.

**ЗК 11.** Здатність навчатися та самонавчатися.

**ЗК 12.** Здатність бути критичним та самокритичним.

**ЗК 13.** Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій.

**ЗК 14.** Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

**ЗК 15.** Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

**3. Фахові компетентності (ФК):**

**ФК 1.** Здатність оцінити загальний стан пацієнта, провести огляд пацієнта;

**ФК 2.** Здатність оцінити серцево-судинний ризик пацієнта;

**ФК 3.** Здатність обстежити функціональний стан пацієнта з серцево-судинними захворюваннями;

**ФК 4.** Здатність провести тести з навантаженням;

**ФК 5.** Здатність прийняти рішення про обсяг медичної допомоги та реабілітаційних заходів;

**ФК 6.** Здатність надати екстрену медичну допомогу при травмах чи невідкладних станах;

**ФК 7.** Здатність здійснювати менеджмент пацієнта в кардіологічному відділенні та відділенні (центрі) реабілітації;

**ФК 8.** Здатність призначити необхідні профілактичні заходи;

**ФК 9.** Здатність розробити індивідуальну кардіореабілітаційну програму для пацієнта;

**ФК 10.** Здатність призначити лікування згідно сучасних рекомендацій;

**ФК 11.** Здатність провести експертизу непрацездатності;

**ФК 12.** Здатність здійснювати базові і розширені реанімаційні заходи;

**ФК 13.** Здатність визначити протипокази до фізичних тренувань;

**ФК 14.** Здатність призначити схему фізичних тренувань, проводити при цьому моніторинг ЕКГ і гемодинамічних показників;

**ФК 15.** Здатність виконувати ехокардіографічне обстеження і інтерпретувати його результати;

**ФК 16.** Здатність інтерпретувати результати лабораторних, інструментальних, інтервенційних методів діагностики;

**ФК 17.** Здатність дотримуватися принципів медичної деонтології, забезпечувати збереження лікарської таємниці та постійно удосконалювати свій професійний рівень.

**4. Програмні результати навчання (ПРН):**

**ПРН 1.** Постійно самовдосконалюватися та застосовувати професійні знання та вміння з лікування, профілактики серцево-судинних захворювань у своїй практичній діяльності;

**ПРН 2.** Вміти оцінювати серцево-судинний ризик пацієнта в умовах кардіологічної практики;

**ПРН 3.** Самостійно аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати, узагальнювати клінічні та наукові дані стосовно причин розвитку, особливостей клінічного перебігу, діагностики та профілактики серцево-судинних захворювань, надання невідкладної допомоги;

**ПРН 4.** Обирати та застосовувати сучасні методи діагностики, профілактики та лікування у пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями, розробляти індивідуальну програму кардіореабілітації;

**ПРН 5.** Визначати функціональний стан пацієнта з серцево-судинними захворюваннями, проводити тести з фізичним навантаженням;

**ПРН 6.** Використовувати здобуті в результаті навчання знання щодо невідкладних станів, зумовлених надзвичайними ситуаціями, у своїй практичній діяльності;

**ПРН 7.** Розвивати і вдосконалювати навички комунікації та міжособистісних взаємодій в професійному середовищі;

**ПРН 8.** Дотримуватися принципів етики та деонтології в роботі з пацієнтами з невідкладними станами.

### 3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них					
	Всього (год/кред.)	Лекції (год)	Семінарські заняття (год)	Практичні заняття (год)	Самостійна робота (год)	Додаткові програми (год)
Кардіореабілітація пацієнтів з ішемічною хворобою серця	34/1,1	8	8	8	10	
Актуальні питання аритмології	20/0,66	4	4	6	6	
Клінічна фармакотерапія в кардіології	26/0,87	4	8	6	8	
<b>Додаткові програми:</b>						
Новітні інформаційні технології в медицині і фармації	2/0,07					
Військова медицина	2/0,07					
Основи раціональної фармакотерапії	2/0,07					
Медичне право	2/0,07					
<b>Іспит</b>	2/0,07		2			
<b>Разом</b>	<b>90 / 3</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>8</b>

### 4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЦИКЛУ ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ «ОПТИМАЛЬНА ТЕРАПІЯ В ПРОФІЛАКТИЦІ І РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ»

Тема	Л	С	П	СР
<b>Кардіореабілітація пацієнтів з ішемічною хворобою серця</b>				
Кардіореабілітація при серцево-судинних захворюваннях: принципи та етапність.	2			
Інфаркт міокарда: лікування і реабілітація.	2			
Первинна і вторинна профілактика серцево-судинних захворювань як складова частина кардіореабілітації.	2			
Вплив фізичного навантаження на серцево-судинну систему.	2			
Особливості кардіореабілітації пацієнтів з гострим інфарктом міокарда		2		
Комплексна оцінка стану та оптимальна програма кардіореабілітації пацієнтів з ішемічною хворобою серця.		2		
Оптимальна терапія і реабілітація у пацієнтів після кардіохірургічних втручань та пересадки серця.		2		
Тести з фізичним навантаженням (ВЕМ, тредміл) у пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями.		2		
Реабілітація пацієнтів з гострим інфарктом міокарда			2	
Реабілітація і лікарська трудова експертиза пацієнтів з кардіологічними захворюваннями			2	
Оптимальні фізичні навантаження у пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю			2	
Особливості реабілітації пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю			2	
Атипові форми інфаркту міокарда.				2
Оцінка функціонального стану пацієнта				2
Амбулаторний етап кардіореабілітації при ішемічній хворобі серця.				2
Санаторно-курортне лікування пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями				2
Відмова від куріння				2
<b>Актуальні питання аритмології</b>				
Життєво-небезпечні аритмії: їх профілактика, діагностика та лікування	2			
Реанімаційні заходи при раптовій зупинці кровообігу	2			
Добове моніторування ЕКГ.		2		
Оптимальна терапія і реабілітація пацієнтів з порушеннями провідності та після встановлення ЕКС		2		
Вступна конференція. Схема аналізу ЕКГ у пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями.			2	
Лікування і реабілітація пацієнтів з пароксизмальними надшлуночковими та шлуночковими тахіаритміями			2	
Методика проведення дефібриляції			2	
Лікування екстрасистолії та ектопічних порушень ритму серця				2
Оптимальна фармакотерапія при електролітних порушеннях.				2
Дистанційні засоби моніторингу ЕКГ				2
<b>Клінічна фармакотерапія в кардіології</b>				
Оптимальна фармакотерапія пацієнтів з ішемічною хворобою серця до і після реваскуляризації міокарда.	2			
Оптимальна терапія і реабілітація пацієнтів з серцевою недостатністю.	2			

Оптимальна фармакотерапія і реабілітація пацієнтів з артеріальною гіпертензією		2		
Клінічна фармакотерапія антикоагулянтів та антиагрегантів		2		
Первинна і вторинна профілактика серцево-судинних захворювань при цукровому діабеті.		2		
Оптимальна терапія і реабілітація пацієнтів з тромбоемболією легеневої артерії.		2		
Практичні аспекти використання бета-адреноблокаторів та антагоністів кальцію в кардіології			2	
Практичні аспекти використання діуретиків та серцевих глікозидів в кардіології			2	
Нітрати. Сидноніміни в клінічній практиці.			2	
Оптимальна терапія серцевої недостатності				2
Лікування легеневої гіпертензії				2
Використання ІАПФ та БРА в клінічній практиці.				2
Надмірна маса тіла та ожиріння: профілактика, дієтичне харчування і фармакотерапія.				2
<b>Додаткові програми – 8 год</b>				
<b>Іспит</b>		2		
<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
<b>Всього: 90 год / 3 кредити</b>				

#### Тематичний план лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість навчальних годин
1.	Кардіореабілітація при серцево-судинних захворюваннях: принципи та етапність.	2
2.	Інфаркт міокарда: лікування і реабілітація.	2
3.	Життєво-небезпечні аритмії: їх профілактика, діагностика та лікування	2
4.	Первинна і вторинна профілактика серцево-судинних захворювань як складова частина кардіореабілітації.	2
5.	Оптимальна фармакотерапія пацієнтів з ішемічною хворобою серця до і після реваскуляризації міокарда.	2
6.	Реанімаційні заходи при раптовій зупинці кровообігу	2
7.	Вплив фізичного навантаження на серцево-судинну систему.	2
8.	Оптимальна терапія і реабілітація пацієнтів з серцевою недостатністю.	2
	Разом:	16

#### Тематичний план семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість навчальних годин
1.	Добове моніторування ЕКГ.	2
2.	Особливості кардіореабілітації пацієнтів з гострим інфарктом міокарда	2
3.	Оптимальна фармакотерапія і реабілітація пацієнтів з артеріальною гіпертензією	2



4.	Клінічна фармакотерапія антикоагулянтів та антиагрегантів	2
5.	Первинна і вторинна профілактика серцево-судинних захворювань при цукровому діабеті.	2
6.	Комплексна оцінка стану та оптимальна програма кардіореабілітації пацієнтів з ішемічною хворобою серця.	2
7.	Оптимальна терапія і реабілітація у пацієнтів після кардіохірургічних втручань та пересадки серця.	2
8.	Тести з фізичним навантаженням (ВЕМ, тредміл) у пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями.	2
9.	Оптимальна терапія і реабілітація пацієнтів з порушеннями провідності та після встановлення ЕКС	2
10.	Оптимальна терапія і реабілітація пацієнтів з тромбоемболією легеневої артерії.	2
11.	Іспит	2
	Разом:	22

### Тематичний план практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість навчальних годин
1.	Вступна конференція. Схема аналізу ЕКГ у пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями.	2
2.	Практичні аспекти використання бета-адреноблокаторів та антагоністів кальцію в кардіології	2
3.	Практичні аспекти використання діуретиків та серцевих глікозидів в кардіології	2
4.	Реабілітація пацієнтів з гострим інфарктом міокарда	2
5.	Нітрати. Сидноніміни в клінічній практиці.	2
6.	Лікування і реабілітація пацієнтів з пароксизмальними надшлуночковими та шлуночковими тахіаритміями	2
7.	Реабілітація і лікарська трудова експертиза пацієнтів з кардіологічними захворюваннями	2
8.	Оптимальні фізичні навантаження у пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю	2
9.	Особливості реабілітації пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю	2
10.	Методика проведення дефібриляції	2
	Разом:	20

### Тематичний план самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість навчальних годин
1.	Лікування екстрасистолії та ектопічних порушень ритму серця	2
2.	Оптимальна терапія серцевої недостатності	2
3.	Лікування легеневої гіпертензії	2
4.	Атипові форми інфаркту міокарда.	2
5.	Оптимальна фармакотерапія при електролітних порушеннях.	2

6.	Оцінка функціонального стану пацієнта	2
7.	Використання ІАПФ та БРА в клінічній практиці.	2
8.	Надмірна маса тіла та ожиріння: профілактика, дієтичне харчування і фармакотерапія.	2
9.	Амбулаторний етап кардіореабілітації при ішемічній хворобі серця.	2
10.	Санаторно-курортне лікування пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями	2
11.	Відмова від куріння	2
12.	Дистанційні засоби моніторингу ЕКГ	2
	Разом:	24

## 5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

**Видами навчальної діяльності слухачів згідно з навчальним планом є:**

- а) лекції;
- б) практичні заняття;
- в) семінарські заняття;
- г) самостійна робота.

### **Практичні та семінарські заняття передбачають:**

- 1) засвоєння слухачами основних положень сучасних рекомендацій міжнародних лікарських товариств з питань сучасних методів діагностики, лікування й профілактики серцево-судинних захворювань;
- 2) обстеження пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями;
- 3) оцінку факторів серцево-судинного ризику, супутньої патології на розвиток і перебіг захворювання;
- 4) аналіз та інтерпретацію результатів лабораторних та інструментальних методів обстеження хворих з серцево-судинними захворюваннями;
- 5) визначення функціонального стану пацієнта і призначення індивідуальної кардіореабілітаційної програми;
- 6) встановлення клінічного діагнозу із врахуванням усіх супутніх захворювань;
- 7) проведення диференційної діагностики невідкладних станів і надання невідкладної медичної допомоги при виникненні невідкладних станів;
- 8) призначення лікування хворим з серцево-судинними захворюваннями, згідно із сучасними стандартами та протоколами лікування, заснованих на даних доказової медицини;

### **Методики навчання:**

- традиційні (лекція, практичне заняття, семінарське заняття, індивідуальне заняття);
- інноваційні (проблемні лекції, робота в малих групах, семінари-дискусії, презентації, міні-лекції).

## 6. ВИДИ КОНТРОЛЮ (ПОТОЧНИЙ І ПІДСУМКОВИЙ)

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних і семінарських занять і має на меті перевірку засвоєння слухачами циклу навчального матеріалу.

### **Формами поточного контролю є:**

- а) тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді з визначенням правильної послідовності дій чи відповідності, визначенням певної ділянки на фотографії чи схемі («розпізнавання») тощо;
- б) індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- в) розв'язання типових ситуаційних задач;

д) контроль практичних навичок на занятті, під час самостійної роботи (курація пацієнтів, чергування, участь в клінічних обходах, консилиумах, клініко-патанатомічних конференціях, втручаннях тощо);

Комплексне оцінювання поточної навчальної діяльності слухача здійснюється на основі результатів підсумкових занять наприкінці засвоєння трьох тематичних блоків (1. Загальні питання екстренної та невідкладної допомоги; 2. Невідкладна допомога при різних станах; 3. Екстренна та невідкладна допомога під час військових дій) шляхом виставлення традиційної оцінки (2,3,4,5) за кожне, що враховує результати тестування на підсумковому занятті, засвоєння практичних навичок, передбачених у тематичному блоці, поточної успішності та активності слухача під час навчання, самостійної роботи (курація пацієнтів, чергування, участь в клінічних обходах, консилиумах, клініко-патанатомічних конференціях тощо).

Оцінку «5» слухач отримує, якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань; оцінку «4» - не менше 80% навчальних завдань; оцінку «3» - не менше 60% навчальних завдань; оцінку «2» - якщо слухач виконав правильно менше 60% навчальних завдань.

Викладач виставляє оцінку за підсумкові заняття в журналі успішності. Середню оцінку, який отримує слухач циклу за всі передбачені програмою підсумкові заняття, конвертується у відповідний бал за нижче наведеною таблицею. Отриманий бал поточної успішності є частиною оцінки, яку слухач отримує за підсумками екзамену.

#### **Схема нарахування та розподіл балів, які отримують слухачі циклу за підсумками поточної успішності:**

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати слухач циклу за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену, становить 120 балів;

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати слухач циклу за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену, становить 72 бали.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих слухачем циклу оцінок за 4-бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою наступним чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Для перерахунку середнього балу оцінки за 4-бальною шкалою в бали за 120-бальною шкалою можна також скористатись нижче наведеною таблицею:

**Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом**

4-бальна шкала	120-бальна шкала
5	120
4.95	119
4.91	118
4.87	117
4.83	116
4.79	115
4.75	114
4.7	113
4.66	112
4.62	111
4.58	110
4.54	109
4.5	108

4-бальна шкала	120-бальна шкала
4.45	107
4.41	106
4.37	105
4.33	104
4.29	103
4.25	102
4.2	101
4.16	100
4.12	99
4.08	98
4.04	97
3.99	96
3.95	95

4-бальна шкала	120-бальна шкала
3.91	94
3.87	93
3.83	92
3.79	91
3.74	90
3.7	89
3.66	88
3.62	87
3.58	86
3.54	85
3.49	84
3.45	83
3.41	82

4-бальна шкала	120-бальна шкала
3.37	81
3.33	80
3.29	79
3.25	78
3.2	77
3.16	76
3.12	75
3.08	74
3.04	73
3	72
<u>Менше</u> 3	<u>Недостатньо</u>

**Форма заключного контролю успішності навчання на циклі ТУ – екзамен.**

До екзамену допускаються слухачі, які отримали 72-120 балів з поточної успішності.

**Екзамен** – форма заключного контролю засвоєння слухачем циклу ТУ теоретичного та практичного матеріалу. Підсумковий контроль під час екзамену проводиться у вигляді:

- а) письмового іспиту з вирішенням тестових завдань (20) (максимальний бал – 40 (по 2 бали за кожне правильно вирішене тестове завдання)).
- б) співбесіди з вирішенням 1 ситуаційної задачі за тематикою циклу ТУ (10 балів за правильно вирішену задачу), оцінки ЕКГ (10 балів – за правильну оцінку ЕКГ). Максимальний бал - 20;
- в) практичних навиків з відтворенням алгоритму допомоги при невідкладному стані (20 балів – за правильно відтворений алгоритм дій).

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати слухач циклу при складанні екзамену, становить 80.

**Мінімальна кількість балів** при складанні екзамену - не менше 50.

Отримання слухачем менше 50 балів є підставою для повторного складання екзамену. Отримання слухачем менше 50 балів на повторному іспиті є підставою для відмови слухачеві у видачі посвідчення про проходження циклу тематичного удосконалення. При цьому слухач має можливість повторного навчання на циклі ТУ.

**Оцінка з дисципліни, яка завершується екзаменом**, визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність (не менше 72) та балів за екзамен (не менше 50).

**Підсумкова оцінка, що є підставою для видачі сертифікату спеціаліста або посвідчення, формується наступним чином:**

**Бал поточної успішності** (максимально – 120, мінімально - 72) + **екзаменаційний бал** (максимально – 80, мінімально - 50) = **остаточний бал** (максимально – 200, мінімально – 122).

Відповідно до отриманих слухачем балів виставляється **остаточна оцінка**:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5

Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів (122), яку повинен набрати слухач	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати слухач	2

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну (національну) шкалу. Бали шкали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки. Бали слухачів, які навчаються на одному циклі спеціалізації, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

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

Ранжування з присвоєнням оцінок „А”, „В”, „С”, „D”, „Е” проводиться для слухачів певного циклу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни.

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та 4-бальна шкала незалежні.

Об’єктивність оцінювання навчальної діяльності слухачів циклу перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

## **7. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ З ЦИКЛУ ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ «ОПТИМАЛЬНА ТЕРАПІЯ В ПРОФІЛАКТИЦІ І РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ»**

1. Організація служби кардіологічної допомоги в Україні.
2. Патогенез ішемічної хвороби серця.
3. Класифікація ішемічної хвороби серця.
4. Методи обстеження кардіологічних хворих.
5. Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST.
6. Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST.
7. Клініка, диференційна діагностика та принципи лікування гострого інфаркту міокарда.
8. Раптова зупинка кровообігу: механізми виникнення, серцево-легенева реанімація.
9. Гіпертонічна хвороба: класифікація, лікування.
10. Гостра серцева недостатність. Клініка, невідкладна допомога.
11. Хронічна серцева недостатність: класифікація, принципи лікування і реабілітації.
12. Особливості реабілітації пацієнтів після перенесеного гострого ІМ.
13. Особливості реабілітації пацієнтів після перенесених кардіохірургічних втручань.
14. Етапи кардіореабілітації.
15. Визначення функціонального стану пацієнтів.
16. Методика проведення тестів з фізичним навантаженням.
17. Методи відновлення прохідності дихальних шляхів. Киснева терапія.

18. Методика проведення дефібриляції, кардіоверсії.
19. Вплив фізичного навантаження на серцево-судинну систему.
20. Патогенез, клініка, невідкладна допомога при суправентрикулярних пароксизмальних тахіаритміях.
21. Патогенез, клініка, невідкладна допомога при шлуночкових пароксизмальних тахікардіях
22. Фібриляція передсердь.
23. Кардіогенний шок: класифікація, клініка, діагностика, принципи лікування.
24. Невідкладна допомога при набряку легень.
25. Тромбоемболія легеневої артерії: патогенез, клініка, діагностика, принципи лікування.
26. Хронічна венозна недостатність.
27. Легенева гіпертензія: клініка, діагностика, принципи лікування і реабілітації.
28. Ускладнені гіпертензивні кризи: невідкладна допомога.
29. Ускладнення інфаркту міокарда.
30. Екстрасистолії – класифікація, клініка, принципи лікування.
31. Невідкладна медична допомога при ТЕЛА.
32. Атеросклероз судин нижніх кінцівок.
33. Метаболічний синдром. Ожиріння. Профілактика і лікування.
34. Синкопальні стани: диференційна діагностика, невідкладна допомога.
35. Принципи здорового способу життя. Відмова від шкідливих звичок.
36. Первинна і вторинна профілактика серцево-судинних захворювань при цукровому діабеті.
37. Особливості реабілітації пацієнтів з аритміями.
38. Особливості реабілітації пацієнтів з вадами серця.
39. Особливості реабілітації пацієнтів після перенесеного міокардиту.
40. Холтеровське моні торування ЕКГ та АТ.

## **8. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Алгоритми надання невідкладної допомоги при критичних станах / За ред. І.І.Тітова. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 344 с
2. Ведення хворого з порушенням провідності серця. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами: [методичні вказівки] / О. Я. Бабак, Л. І. Овчаренко, Н. М. Железнякова та ін. – Харків : ХНМУ, 2021. – 20 с.
3. Давидович О.В., Давидович Н.Я. Клінічна фармакологія і фармакотерапія в кардіології (класифікації, препарати, схеми лікування). – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – 318 с.
4. Денесюк В.І., Мороз В.М., Денесюк О.В. Аритмії та блокади серця: 30-річний науково-практичний досвід вивчення порушень ритму серця з урахуванням рекомендацій доказової медицини; Практичне керівництво / Київ: Центр ДЗК, 2017 – 560 с.
5. Діагностика та лікування гострої тромбоемболії легеневої артерії. Витяг із рекомендацій (2016). О.М. Пархоменко, К.М. Амосова, Г.В. Дзяк та ін. Клінічні випадки та сценарії у невідкладній кардіології, 2019. – С. 128-132.
6. Екстрена медична допомога: підручник / М.І. Швед, А.А. Гудима, С.М. Геряк та ін. / За ред. М.І. Шведа. - Тернопіль: ТДМУ, 2015. - 420 с.
7. Жарінов О.Й., Іванів Ю.А., Куць В.О. Функціональна діагностика. – К.: Четверта хвиля, 2018. – 736 с.
8. Жарінов О.Й., Куць В.О. Основи електрокардіографії. – К.: Четверта хвиля. – 2020. – 248с
9. Заремба Є.Х., Кияк Ю.Г., Бабиніна Л.Я. та ін. Кардіологія для сімейних лікарів: навчальний посібник / за ред. Є.Х. Заремби. – К.: 2011. – 532 с.
10. Козак Д.В., Давибіда Н.О. Фізична реабілітація та основи здорового способу життя. Тернопіль. Укрмедкнига. 2015. – 199 с
11. Курс лекцій з клінічної кардіології / за ред. проф. В. Й. Целуйко. – К., 2020. – 592 с.

12. Медична та соціальна реабілітація: [навчальний посібник] / І.Р. Мисули, Л.О. Вакуленко – Тернопіль: ТДМУ, 2005. – 187-197 с.
13. Профілактична медицина як основа діяльності сімейного лікаря: навчально-методичний посібник до практичних занять та самостійної роботи студентів VI курсу з дисципліни «Загальна практика - сімейна медицина» / Н. С. Михайловська, Т. В. Олійник. – Запоріжжя: ЗДМУ, 2017. – 177 с.
14. Рекомендації Європейського товариства кардіологів (European Society of Cardiology, ESC) і Європейського товариства гіпертензії (European Society of Hypertension, ESH) з лікування артеріальної гіпертензії 2018 р. / Переклад О. Сіренко // Артериальная гипертензия, 2018; 5 (61): 58-156.2018
15. Рекомендації Європейського товариства кардіологів 2020 р. щодо лікування пацієнтів з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегмента ST (<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa895>).
16. Рекомендації Європейського товариства кардіологів 2017 р. щодо лікування пацієнтів з інфарктом міокарда з елевацією сегмента ST (<https://doi.10.1093/eurheartj/ehx393>).
17. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / Всеукр. асоц. кардіологів ; За ред. В. М. Коваленка [та ін.]. - 3-те вид., переробл. і допов. - Київ : Моріон, 2018. - 223 с.
18. Сіренко Ю.М., Гіпертонічна хвороба і артеріальні гіпертензії. Донецьк: Заславський А.Ю., 2011. – 304 с.
19. Скибчик В.А, Скибчик Я.В. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. – Київ:ТОВ «Люди в білому»,2014. – 154с.
20. Скибчик В.А., Соломенчук Т.М. Практичні аспекти сучасної кардіології. –Львів: Мс, 2017. – 416 с.
21. Следзевська І. К. Практичні рекомендації з фізичної реабілітації хворих з гострим порушенням коронарного кровообігу / І. К. Следзевська, Л. М. Бабій, Я. Ю. Щербак // Укр. кардіологічний журнал. – 2011. – № 1. – С. 62–65.
22. Фізична реабілітація в кардіології: [навчальний посібник] / І.М. Григус, Л.Б. Брега — Рівне : НУВГП, 2018. – 112 - 162 с.
23. Фізична реабілітація в кардіології: [навчальний посібник (курс лекцій)] / С.Ф. Абрамова — Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. – 140 с.
24. Фізична реабілітація після інфаркту міокарда в домашніх умовах: [навчальний посібник] / С.Я. Индика, А.М. Сітовський – Луцьк : РВВ ЛІРоЛ Університету «Україна», 2014. – 150 с.
25. Фізіотерапія: [підручник для студентів] / В.Д. Сиволап, В.Х. Каленський – Запоріжжя: ЗДМУ, 2014. – 165 с.
26. Формування здорового способу життя. Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи студентів з дисциплін «Фізичне виховання», «Фізична культура», «Управління професійною працездатністю» (для студентів усіх спеціальностей Академії та НПП)/ Харк. нац. акад. міськ. гос-ва.; уклад: О. Є. Вашев, В. М. Клочко. - Х.: ХНАМГ, 2009. – 44 с.
27. Тромбоемболія легеневої артерії. Клінічна настанова, заснована на доказах / За ред. Нетяженко В.З. та ін. – Київ, 2016. – 103 с.
28. Холтеровське та фрагментарне моніторування ЕКГ: Навчальний посібник/ Жарінов О.Й., Куць В.О., Сороківський М.С., Черняга-Ройко У.П. // К.: - 2010. – 150с.
29. Швед М.І., Левицька Л.В. Сучасні стратегії лікування та реабілітації хворих на інфаркт міокарда. – Київ: Медкнига, 2015. – 152 с.