

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ, КЛІНІЧНОЇ ТА РЕГЕНЕРАТИВНОЇ
МЕДИЦИНИ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М. Д. СТРАЖЕСКА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»**

Затверджено

Рішення Вченої ради

Протокол від 29.01.2025р. № 1(1)

Голова Вченої ради

В.М. Коваленко

«29» січня 2025р.

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

спеціального курсу «Кардіологія»

Форма навчання: очна, заочна з елементами дистанційного навчання

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

третього (освітньо-наукового) рівня

галузь знань I «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»

спеціальність I2 Медицина

Спеціалізація Кардіологія

Силабус спеціального курсу «Кардіологія» з підготовки доктора філософії

РОЗРОБНИКИ

№ п.п.	ПІБ	Вчене звання	Науковий ступінь	посада
1.	СИЧОВ ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ	Доктор медичних наук, 14.01.11 - Кардіологія	Професор, 14.01.11 кардіологія	Керівник відділу клінічної аритмології та електрофізіології
2.	ПАРХОМЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ	Доктор медичних наук, 14.01.11 кардіологія	Професор, 14.01.11 кардіологія	Завідувач відділу інтенсивної терапії та реанімації ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України»
3.	ВОРОНКОВ ЛЕОНІД ГЕОРГІЙОВИЧ	Доктор медичних наук, 14.01.11 кардіологія	Професор, 14.01.11 кардіологія	Завідувач відділу серцевої недостатності, поєднаної з патологією внутрішніх органів ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України»
4.	ТАЛАЄВА ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА	Доктор медичних наук, 14.01.11 - Кардіологія	Професор, 14.01.11 кардіологія	Заступник генерального директора з науково-клінічної роботи ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України»
5.	МІЩЕНКО ЛАРИСА АНАТОЛІЇВНА	Доктор медичних наук, 14.01.11 кардіологія	Старший науковий співробітник	Завідуюча відділу артеріальної гіпертензії та коморбідної патології ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України»

Склад проектної групи обговорено і схвалено на засіданні вченої ради ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України» (Протокол від 29.01.2025р. № 1(1)).

I. Опис факультативної дисципліни

Таблиця 1 (денна, заочна форма)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ОНП	Характеристика навчальної дисципліни
Денна, заочна форма навчання	Усі ОНП, за якими ведеться підготовка аспірантів	Рік навчання 2
Кількість годин - 12 год.		Семестр 4-ий
		Лекції 76 год.
		Практичні (семінарські) 81 год.
ІНДЗ: передбачено		Форма контролю: залік
Мова навчання		Українська

II. Інформація про викладачів

Таблиця 2

Прізвище, ім'я та по батькові, Науковий ступінь, Вчене звання, Посада	1. Бабій Ліана Миколаївна - пров. наук. спів. відділу інфаркту міокарда та кардіореабілітації. 2. Білий Дмитро Олександрович - Лікар-кардіолог відділення спеціалізованого відділення інтенсивної терапії та реанімації кардіологічного профілю. 3. Бацак Богдан Вадимович - в.о. завідуючого відділення ядерної медицини та променевої діагностики. 4. Воронков Леонід Георгійович – Зав. відділу серцевої недостатності, поєднаної з патологією внутрішніх органів. 5. Гетьман Таїсія Вачеславівна - Стар. наук. спів., завідувач спеціалізованого відділення аритмій серця. 6. Гараздюк Олександр Іванович – Стар. наук. спів. відділу інтервенційної кардіології та реперфузійної. 7. Зінченко Юрій Васильович – Пров.наук.спів. відділу клінічної аритмології та електрофізіології. 8. Іркін Олег Ігорович- Пров.наук.спів. відділу реанімації та інтенсивної терапії. 9. Коваленко Володимир Миколайович - Генеральний директор, Завідувач відділу некоронарних хвороб серця, ревматології та терапії. 10. Кожухов Сергій Миколайович - Завідувач відділу клінічної фармакології та кардіоонкології. 11. Корнацький Василь Михайлович- Завідувач центром профілактичної медицини, соціальної кардіології та медико-соціальної реабілітації. 12. Кириченко Роман Михайлович- Науковий співробітник відділу некоронарних хвороб серця, ревматології та терапії. 13. Козлюк Аліна Сергіївна - Науковий співробітник відділу некоронарних хвороб серця, ревматології та терапії. 14. Лутай Михайло Іларіонович- Завідувач відділу атеросклерозу та ІХС. 15. Лутай Ярослав Михайлович- Пров.наук.спів. відділу інтенсивної терапії та реанімації. 16. Матова Олена Олександрівна- Науковий співробітник відділу артеріальної гіпертензії та коморбідної патології. 17. Мітченко Олена Іванівна - Завідувач відділу ендокринної кардіології та дисліпідемій. 18. Міщенко Лариса Анатоліївна- Завідувач відділу артеріальної гіпертензії та коморбідної патології.
--	--

	19. Міхалева Тетяна Вікторівна- Старший науковий співробітник відділу клінічної аритмології та електрофізіології. 20. Ляшенко Аліна Вікторівна - Старший науковий співробітник відділу серцевої недостатності, поєднаної з патологією внутрішніх органів. 21. Несукай Олена Геннадіївна - Головний науковий співробітник відділу некоронарних хвороб серця, ревматології та терапії. 22. Пархоменко Олександр Миколайович - Завідувач відділу інтенсивної терапії та реанімації. 23. Радченко Ганна Дмитрівна - виконуюча обов'язки завідувача відділення вторинних і легеневих гіпертензій. 24. Рековець Оксана Леонідівна - Старший науковий співробітник відділу вторинних і легеневих гіпертензій. 25. Талаєва Тетяна Володимирівна - Завідувач центру фундаментальних та клініко-лабораторних досліджень. 26. Соколов Максим Юрійович - Керівник відділу інтервенційної кардіології та реперфузійної. 27. Сичов Олег Сергійович - Керівник відділу клінічної аритмології та електрофізіології. 28. Срібна Ольга Володимирівна - Старший науковий співробітник відділу клінічної аритмології та електрофізіології. 29. Степура Антон Олександрович - Лікар-кардіолог відділення спеціалізованого відділення інтенсивної терапії та реанімації кардіологічного профілю. 30. Солов'ян Ганна Миколаївна- Старший науковий співробітник відділу клінічної аритмології та електрофізіології. 31. Терещенко Наталія Михайлівна - Науковий співробітник відділу інфаркту міокарда та кардіореабілітації. 32. Ткач Наталія Альбертівна - Старший науковий співробітник відділу серцевої недостатності, поєднаної з патологією внутрішніх органів. 33. Чернюк Сергій Володимирович - Провідний науковий співробітник відділу некоронарних хвороб серця, ревматології та терапії. 34. Шумаков Валентин Олександрович - Науковий керівник відділу інфаркту міокарда та кардіореабілітації.
Контактна інформація	orgmetod2017@gmail.com
Дні занять	Заняття за розкладом, за потреби – онлайн

III. Опис дисципліни

1. Анотація курсу. спеціальний курс «Кардіологія» уведений для вивчення аспірантами 2 року навчання у ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України».

Предмет курсу – забезпечення навичок комплексного аналізу проблем у сучасній кардіології необхідних для реалізації самостійних наукових досліджень і здійснення науково-педагогічної діяльності.

Пререквізити й постреквізити. До пререквізитів курсу відносимо володіння фаховими знаннями на другому освітньо-науковому рівні.

Мета і завдання навчальної дисципліни.

Мета дисципліни - набуття аспірантами фундаментальних знань в суміжній дисципліні - кардіології, необхідних для розвитку професійної підготовки.

Завдання спеціального курсу з суміжних дисциплін «Кардіологія» полягає в наданні аспіранту (здобувачу наукового ступеня) навичок комплексного аналізу проблем у сучасній кардіології необхідних для реалізації самостійних наукових досліджень і здійснення науково - педагогічної діяльності..

Результати навчання (компетентності). Опанувавши спеціальний курс з суміжних дисциплін «Кардіологія» аспіранти здобудуть такі компетентності:

Загально-професійні компетенції:

Компетентність виконувати оригінальні дослідження в медицині та досягати наукових результатів, що створюють нові знання, із звертанням особливої уваги до актуальних задач / проблем та використанням новітніх наукових методів. Здатність планувати проведення клінічного та експериментального дослідження, обирати сучасні методологічні підходи до оцінки результатів, здійснювати статистичний аналіз результатів. Здатність здійснювати аналіз наукової літератури (вітчизняної та зарубіжної), створити та оформити огляд літератури (мета-аналіз). Здатність провести аналіз результатів наукових досліджень та оформити їх у вигляді наукової публікації / виступу українською та англійською мовами.

Спеціалізовано-професійні компетенції:

- здатність застосовувати знання фундаментальних основ, сучасних досліджень проблем і тенденцій медицини у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають в Україні та інших країнах світу;
- здатність відокремлювати структурні елементи, що складають теоретичну та емпіричну основу системи знань зі спеціальності 14.01.11 «Кардіологія»;
- здатність виділити та зафіксувати провідний клінічний симптом або синдром патологічного стану чи захворювання; шляхом співставлення зі стандартами, використовуючи попередні дані анамнезу хворого та дані огляду хворого, на основі провідного клінічного симптому або синдрому, використовуючи знання про серцево-судинну систему, її складові, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення поставити найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання;
- здатність використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного та інструментального обстеження пацієнта, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, за певним алгоритмом, здійснювати диференціальну діагностику захворювань для тематичних напрямків зі спеціальності 14.01.11 «Кардіологія»;

- здатність в умовах лікувальної установи, використовуючи узагальнену процедуру оцінки стану пацієнта, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, формувати диспансерні групи хворих; сформувати групи здорових людей, що підлягають диспансерному нагляду;

Дослідницькі компетентності:

- володіння сучасними методами наукового дослідження, в тому числі пошуку інформації в літературі, розрізнення первинних і вторинних джерел, використання традиційних та новітніх інформаційно - комунікаційних технологій;

- здатність до використання сучасного наукового обладнання та інноваційних технологій у галузі медицини;

- компетентність інтерпретувати результати експериментів та брати участь у дискусіях із досвідченими науковцями стосовно наукового значення та потенційних наслідків отриманих результатів.

Аналітичні компетентності:

- здатність проводити науковий аналіз результатів досліджень і використовувати їх в практичній діяльності;

- здатність осмислення своїх власних припущень та перевірки зроблених іншими припущень, що вважаються доведеними, у галузі медицини;

- здатність до формулювання концепції в результаті читання, дослідження, обговорення і мозкового штурму у високоспеціалізованій, присвяченій певній темі роботі академічного або професійного спрямування;

- здатність до виявлення зв'язків між сучасними концепціями медичної науки, наведення доказів та/або інших аргументів, що спростовують ці докази.

Очікувані **програмні результати навчання**. Аспіранти, які прослухали спеціальний курс з суміжних дисциплін «Кардіологія», здатні:

- виконувати оригінальні дослідження в галузі медицини «Серцево-судинна хірургія» та досягати наукових результатів, що створюють нові знання, із звертанням особливої уваги до актуальних задач / проблем та використанням новітніх наукових методів.

- планувати проведення клінічного та експериментального дослідження, обирати сучасні методологічні підходи до оцінки результатів, здійснювати статистичний аналіз результатів.

- здійснювати аналіз наукової літератури (вітчизняної та зарубіжної), створити та оформити огляд літератури (мета-аналіз).

- проводити аналіз результатів наукових досліджень та оформити їх у вигляді наукової публікації / виступу.

IV. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.

Таблиця 3 (Денна, заочна форма)

Код	Назви змістових модулів і тем	Кількість навчальних годин				
		Лекції	Семін. заняття	Практ. заняття	Самост. робота *	Викладацький склад
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль						
1.	Етіологія та патогенез серцево-судинних захворювань	4	6	4	4	26 год.
	Лекція 1. Клінічна анатомія та фізіологія серцево-судинної системи	1	1	1	1	Талаєва Т.В.
	Лекція 2. Патогенез атеросклерозу як основа розвитку ІХС та її гострих форм	1	2	1	1	Талаєва Т.В.
	Лекція 3. Роль ренін-ангіотензинової-альдостеронової системи у розвитку ССЗ	1	1	1	1	Талаєва Т.В.
	Лекція 4. Патогенетичні механізми розвитку ССЗ	1	2	1	1	Талаєва Т.В.
2.	Ішемічна хвороба серця. Стрес-тести та фармакологічні тести в діагностиці різних форм ІХС.	6	6	7	6	25 год.
	Лекція 1. Атеросклероз, патогенез, особливості формування атеросклеротичної бляшки	1	-	-	2	Лутай М.І.
	Лекція 2. Основні та допоміжні методи обстеження пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи	1	-	-	-	Лутай М.І.
	Лекція 3. Ішемічна хвороба серця та хронічні коронарні синдроми, загальні принципи та методи лікування	1			2	Лутай М.І.
	Лекція 4. Сучасні погляди на функціональні (неатеросклеротичні) порушення кровопостачання серця, принципи діагностики та лікування	1	-	-	1	Лутай М.І.
	Лекція 5. Оптимальна медикаментозна терапія пацієнтів із хронічними коронарними синдромами, сучасні тенденції формування медикаментозних програм	1	-	1	-	Лутай М.І.
	Лекція 6. МРТ та КТ діагностика ішемічної хвороби серця. Визначення життєздатності міокарда	1	-	1	-	Бацак Б.В.
	Клінічна електрокардіографія, основні принципи, можливості та недоліки методики при діагностиці ішемічної хвороби серця	-	2	1	-	Лутай М.І.
	Тести з дозованим фізичним навантаженням (ДФН), показання та протипоказання до проведення, особливості інтерпретації результатів у різних категорій пацієнтів	-	2	1	-	Лутай М.І.
	Ультразвукові методи дослідження серця та судин	-	2	1	-	Лутай М.І.
	Можливості новітніх методик ЕХО-кардіографії в діагностиці ІХС			1	1	Лутай М.І.
	Принципи сучасної гіполіпідемічної терапії у пацієнтів з ІХС	-	-	1	-	Лутай М.І.
3.	Серцева недостатність. Технологія призначення та моніторинг безпечності Сучасних засобів лікування серцевої недостатності.	6	9	7	9	31 год.
	Лекція 1. Визначення, етіологія, патогенез, сучасні класифікація та діагностика серцевої недостатності	1	-	-	1	Воронков Л.Г
	Лекція 2. Лікування пацієнтів з СН зі зниженою ФВ ЛШ	1	2	1	2	Воронков Л.Г
	Лекція 3. Лікування пацієнтів з СН з помірно зниженою та зі збереженою ФВ ЛШ	1	1	1	1	Воронков Л.Г
	Підсумкове заняття. Консультація пацієнтів	-	1	1	1	Ткач Н.А.
	Лікування пацієнтів госпіталізованих з декомпенсацією СН	1	2	1	1	Ляшенко А.В.
	Препарати, користь яких не доведена та які можуть погіршити стан пацієнтів з СНзНФВЛШ.	1	1	1	1	Ткач Н.А.
	Супутні серцево-судинні та несерцево-судинні стани	1	1	1	2	Ляшенко А.В.
	Підсумкове заняття. Консультація пацієнтів	-	1	1	-	Ткач Н.А.
4.	Гострі форми ішемічної хвороби серця. Медична	8	12	11	8	39 год.

	допомога при невідкладних станах. Антикоагулянтна та антитромботична терапія в кардіології.					
	Лекція 1. Діагностика та лікування хворого з гострим коронарним синдромом з елевацією сегменту ST	1	-	-	-	Пархоменко О.М.
	Лекція 2. Діагностика та лікування хворого з тромбоемболією легеневої артерії	1	-	1	1	Лутай Я.М.
	Лекція 3. Діагностика хворого з гострою серцевою недостатністю	1	-	-	-	Іркін О.І.
	Лекція 4. Раптова серцева смерть та алгоритм дій при позагоспітальної зупинки кровообігу	1	-	-	-	Пархоменко О.М.
	Лекція 5. Діагностика та лікування гіпертензивних кризів	1	1	1	1	Степура А.О.
	Лекція 6. Діагностика та лікування невідкладних порушень ритму та провідності серця	1	-	-	-	Іркін О.І.
	Семінарське заняття 1. Роль КТ та МРТ у невідкладній кардіології та кардіохірургії	1	-	1	-	Бацак Б.В.
	Семінарське заняття 2. КТ діагностика ТЕЛА	1	-	1	-	Бацак Б.В.
	Семінарське заняття 3. Лікування хворого з гострим коронарним синдромом з елевацією сегменту ST	-	1	-	-	Іркін О.І.
	Семінарське заняття 4. Лікування хворого з гострим коронарним синдромом без елевації сегменту ST	-	1	-	1	Степура А.О.
	Семінарське заняття 5. Лікування хворого з тромбоемболією легеневої артерії	-	1	-	1	Лутай Я.М.
	Семінарське заняття 6. Алгоритм лікування хворого з гострою серцевою недостатністю	-	1	1	-	Білий Д.О.
	Семінарське заняття 7. Алгоритм дій при позагоспітальної зупинки кровообігу	-	1	1	1	Лутай Я.М.
	Семінарське заняття 8. Діагностика та тактика ведення хворого з гострою патологією аорти	-	1	-	1	Іркін О.І.
	Семінарське заняття 9. Діагностика та лікування невідкладних порушень ритму та провідності серця	-	1	-	-	Іркін О.І.
	Семінарське заняття 10. Діагностика та лікування невідкладних шлуночкових порушень ритму та провідності серця	-	1	1	1	Іркін О.І.
	Семінарське заняття 11. Діагностика та лікування невідкладних суправентрикулярних порушень ритму та провідності серця	--	1	1	-	Лутай Я.М.
	Практичне заняття: Лікування хворого з гострим коронарним синдромом з елевацією сегменту ST	-	-	-	1	Лутай Я.М.
	Практичне заняття: Діагностика хворого з гострим коронарним синдромом з елевацією сегменту ST	-	-	1	-	Білий Д.О.
	Практичне заняття: Діагностика, диференціальна діагностика та лікування хворого з гострою патологією аорти	-	-	1	-	Лутай Я.М.
	Практичне заняття: Діагностика та лікування невідкладних суправентрикулярних порушень ритму та провідності серця	-	-	1	-	Іркін О.І.
5.	Артеріальна гіпертензія. Диференційна діагностика АГ. Методи діагностики ураження органів-мішеней при АГ.	7	8	8	8	31 год.
	Лекція 1. Артеріальна гіпертензія: скринінг, діагностика, оцінка пацієнта	1	-	-	-	Матова О.О.
	Лекція 2. Фенотипи артеріальної гіпертензії	1	-	-	-	Міщенко Л.А.
	Лекція 3. Підходи до лікування пацієнтів з неускладненою АГ. Діагностика та лікування резистентної АГ.	1	-	-	-	Матова О.О.
	Лекція 4. Підходи до лікування пацієнтів з ускладненою АГ.	1	-	-	-	Міщенко Л.А.
	Лекція 5. Підходи до лікування пацієнтів з АГ та з коморбідностями.	1	-	-	-	Міщенко Л.А.
	Лекція 6. Оцінка ефективності терапії, спостереження пацієнтів. Гіпертензивні кризи.	1	-	-	-	Міщенко Л.А.
	Лекція 7. Диференційна гіпертрофії ЛШ за допомогою МРТ	1	-	1	-	Бацак Б.В.
	Семінарське заняття 1.	-	1	-	-	Міщенко Л.А.

	Методи оцінки артеріального тиску					
	Семінарське заняття 2. Методи оцінки гіпертензивного ураження органів-мішеней АГ.	-	1	-	1	Матова О.О.
	Семінарське заняття 3. Немедикаментозна терапія артеріальної гіпертензії	-	1	-	-	Матова О.О.
	Семінарське заняття 4. Фармакотерапія артеріальної гіпертензії	-	1	-	-	
	Семінарське заняття 5. Особливості лікування артеріальної гіпертензії при хронічній хворобі нирок	-	1	-	1	Міщенко Л.А.
	Семінарське заняття 6. Особливості лікування артеріальної гіпертензії у пацієнтів з метаболічними порушеннями	-	1	-	1	Міщенко Л.А.
	Семінарське заняття 7. Особливості лікування артеріальної гіпертензії у пацієнтів старших груп	-	1	-	1	Міщенко Л.А.
	Семінарське заняття 8. Лікування неускладненого гіпертензивного криза	-	1	-	-	Матова О.О.
	Практичне заняття 1. Добове моніторування АТ	-	-	1	1	Матова О.О.
	Практичне заняття 2. ЕХО-КГ у пацієнтів з артеріальною гіпертензією	-	-	1	-	Міщенко Л.А.
	Практичне заняття 3. Оцінка артеріальної жорсткості	-	-	1	1	Матова О.О.
	Практичне заняття 4. Оцінка структурно-функціонального стану нирок у пацієнтів з артеріальною гіпертензією	-	-	1	-	Міщенко Л.А.
	Практичне заняття 5. Допплерографія артерій голови та шиї	-	-	1	1	Матова О.О.
	Практичне заняття 6. Оцінка когнітивної функції, діагностика хвороби дрібних церебральних судин	-	-	1	-	Матова О.О.
	Практичне заняття 7. Оцінка старечої немічності у пацієнтів з з артеріальною гіпертензією	-	-	1	1	Міщенко Л.А.
	Практичне заняття 2. ЕХО-КГ у пацієнтів з артеріальною гіпертензією	-	-	1	-	Міщенко Л.А.
6.	Симптоматичні гіпертензії. Легенева гіпертензія.	4	6	6	5	21 год.
	Лекція 1. Визначення, класифікація та принципи діагностики ЛГ	1	2	1	2	Радченко Г.Д.
	Лекція 2. Лікування легеневої гіпертензії	1	1	2	1	Рековець О.Л.
	Лекція 3. Артеріальні гіпертензії ендокринної етіології	1	2	1	1	Радченко Г.Д.
	Лекція 4. Артеріальні гіпертензії асоційовані із ураженням нирок та судин	1	1	2	2	Рековець О.Л.
7.	Порушення ритму серця та провідності. Інвазивні методи діагностики та лікування порушень серцевого ритму та провідності. Антитромботична терапія при миготливій аритмії.	7	12	11	10	40 год.
	Лекція 1 Фібриляція передсердь: класифікація, діагностика, лікування	1	-	-	-	Сичов О.С.
	Лекція 2. Надшлуночкові тахікардії: особливості діагностики та лікування	1	-	-	-	Солов'ян Г.М.
	Лекція 3. Шлуночкові порушення ритма і профілактика раптової коронарної смерті	1	-	-	-	Зінченко Ю.В.
	Лекція 4. Антиаритмічні препарати: особливості застосування, покази, протипокази	1	-	-	-	Солов'ян Г.М.
	Лекція 5. УЗД діагностика при порушеннях ритму серця	1	-	-	-	Гетьман Т.В.
	Лекція 6. Катетерне лікування аритмій	1	-	-	-	Сичов О.С.

	Лекція 7. МРТ та КТ діагностика при аритміях	1	1			
	Семінарське заняття 1. Антиаритмічна терапія при суправентрикулярних тахікардіях	-	1	-	-	Солов'ян Г.М.
	Семінарське заняття 2. Антиаритмічна терапія при ФП	-	2	-	1	Сичов О.С.
	Семінарське заняття 3. Антикоагулянтна терапія при ФП,ТП	-	1	-	1	Гетьман Т.В.
	Семінарське заняття 4. Диференційна діагностика тахікардій з «широкими» комплексами QRS	-	1	-	1	Солов'ян Г.М.
	Семінарське заняття 5. Порушення провідності і блокади серця	-	2	-	1	Срібна О.В.
	Семінарське заняття 6. Електрокардіостимуляція при порушеннях провідності серця	-	1	-	1	Сичов О.С.
	Семінарське заняття 7. Показання до постійної кардіостимуляції	-	1	-	-	Сичов О.С.
	Семінарське заняття 8. Антиаритмічна терапія при шлуночкових порушеннях ритму	-	2	-	1	Зінченко Ю.В.
	Практичне заняття 1. Трансезофагеальна ехокардіографія	-	-	2	1	Гетьман Т.В.
	Практичне заняття 2. Місце КТ, МРТ у діагностиці порушень ритму серця	-	-	2	-	Бацак Б.В.
	Практичне заняття 3. Холтерівське моніторування ЕКГ	-	-	2	1	Срібна О.В.
	Практичне заняття 4. Проби з дозованим фізичним навантаженням	-	-	2	-	Срібна О.В.
	Практичне заняття 5. Черезстравохідна електрокардіостимуляція: діагностика і лікування	-	-	1	-	Зінченко Ю.В.
	Практичне заняття 6. Синкопальні стани	-	-	1	1	Міхалева Т.В.
	Практичне заняття 7. Електрофізіологічна діагностика аритмій	-	-	1	1	Сичов О.С.
8.	Реабілітація та відновлювальне лікування при інфаркті міокарда. Реабілітація хворих на ХІБС після інвазивних хірургічних втручань	3	6	6	7	22 год.
	Лекція 1. Введення в курс та зміст кардіореабілітації. Основні принципи, складові кардіореабілітаційного менеджменту при основних серцево-судинних захворюваннях.	1	-	-	-	Шумаков В.О.
	Лекція 2. Кардіореабілітація пацієнтів після гострого коронарного синдрому згідно сучасних Європейських рекомендацій, принципи менеджменту, основні складові, впровадження в Україні	1	-	-	-	Бабій Л.М.
	Лекція 3. Кардіореабілітація при інших кардіологічних станах (хронічний коронарний синдром, операція АКШ, втручання на клапанах). Принципи менеджменту, основні складові, цілі медикаментозного супровіду»	1	-	-	-	Бабій Л.М.
	Семінарське заняття 1. Принципи кардіореабілітації при різних серцево-судинних патологіях	-	1	-	-	Бабій Л.М.
	Семінарське заняття 2. Фармакологічний супровід при різних серцево-судинних захворюваннях	-	1	-	-	Шумаков В.О.
	Семінарське заняття 3. Особливості кардіореабілітаційного менеджменту у пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями та коморбідністю (цукровий діабет, хронічна хвороба нирок, ТІА)	-	1	-	-	Бабій Л.М.
	Семінарське заняття 4. Підходи до фармакологічної терапії та кардіостимуляції у пацієнтів з перенесеним ІМ та ФП	-	1	-	1	Бабій Л.М.
	Семінарське заняття 5. Особливості призначення антиагрегантної та антикоагулянтної терапії при проведенні кардіореабілітації після ГКС.	-	1	-	1	Шумаков В.О.
	Семінарське заняття 6. Контроль та модифікація факторів ризику (управління ліпідами, контроль АТ, відмова від паління) – як компонент програми кардіореабілітації	-	1	-	1	Терещенко Н.М.
	Практичне заняття 1. Практичні аспекти проведення	-	-	1	1	Бабій Л.М.

	фізичної складової кардіореабілітації					
	Практичне заняття 2. Майстер-клас з проведення симптом-лімітованого тесту та розрахунок тренувальних режимів при проведенні фізичних тренувань	-	-	1	1	Терещенко Н.М.
	Практичне заняття 3. Модифікація способу життя у пацієнтів в програмі кардіореабілітації (основні принципи призначення здорового харчування)	-	-	1	1	Терещенко Н.М.
	Практичне заняття 4. Практичні аспекти проведення вправ на опір та стато-динамічних тренувань	-	-	1	1	Терещенко Н.М.
	Практичне заняття 5. Практичне заняття Принципи індивідуалізованої програми проведення фізичних тренувань в програмі кардіореабілітації. Принципи телемедицини в контролі за проведенням післягострої (амбулаторної) фази кардіореабілітації.	-	-	1	-	Бабій Л.М.
9.	Інтервенційна кардіологія. Перкутанна реперфузійна терапія	7	8	13	9	37 год.
	Лекція 1. Клінічна анатомія, фізіологія коронарних артерій та міокарда, виникнення та прогресування коронарного атеросклерозу, з точки зору інтервенційних втручань	2	2	-	-	Гараздюк О.І.
	Лекція 2. Стабільна ІХС та перкутанні втручання у пацієнтів із хронічними коронарними синдромами	2	-	1	-	Соколов М.Ю.
	Лекція 3. Гострі коронарні синдроми та перкутанна терапія пацієнтів з інфарктом міокарда	2	-	-	2	Соколов М.Ю.
	Лекція 4. Медикаментозна терапія в інтервенційній кардіології, особливості застосування	1	-	-	1	Гараздюк О.І.
	Основи інтервенційних втручань, особливості методики, показання та протипоказання до проведення інвазивної діагностики та перкутанної терапії	-	1	1	-	Соколов М.Ю.
	Особливості катетерів, провідників, спеціальних пристроїв та методика проведення ангіографій коронарних та периферичних судин	-	1	1	-	Соколов М.Ю.
	Особливості направляючих катетерів, провідників, балон-катетерів, інших спеціальних пристроїв та методика проведення перкутанних ангіопластик, стентувань у коронарних та периферичних судинах	-	-	2	-	Соколов М.Ю.
	Основи коронарної фізіології, фізіологічні передумови проведення тестів з метою визначення фракційного коронарного резерву (FFR)	-	1	-	-	Соколов М.Ю.
	Основи внутрішньокоронарної візуалізації, методика та роль внутрішньосудинного ультразвукового дослідження (IVUS) та оптичної когерентної томографії (ОСТ)		1	-	-	Соколов М.Ю.
	Порівняльна ефективність коронарної хірургії та перкутанних втручань у пацієнтів із хронічними коронарними синдромами	-	-	2	2	Гараздюк О.І.
	Порівняльна ефективність оптимальної медикаментозної терапії та перкутанних втручань у пацієнтів із хронічними коронарними синдромами	-	-	2	2	Соколов М.Ю.
	Особливості перкутанної терапії пацієнтів зі NSTEMI			1	1	Соколов М.Ю.
	Особливості перкутанної терапії пацієнтів зі STEMI			1	1	Соколов М.Ю.
	Ускладнення перкутанних коронарних втручань, периферические и коронарные	-	2	2	-	Соколов М.Ю.
10.	Міокардит. Кардіоміопатія. Перикардит. Вади серця	11	13	6	6	36 год.
	Лекція 1. Гіпертрофічна кардіоміопатія: історичні відомості та сучасні підходи до діагностики та лікування	1	-	-	-	Коваленко В.М.
	Лекція 2. Етіологія та патогенез міокардиту: основні аспекти	1	-	-	-	Несукай О.Г.
	Лекція 3. Кардіальний амілоїдоз: клініка, діагностика, сучасні підходи до лікування	2	-	-	-	Чернюк С.В.
	Лекція 4. Міокардит: історія розвитку підходів до етіотропного та патогенетичного лікування	1	-	-	-	Коваленко В.М.

	Лекція 5.Патогенетичн терапія міокардиту: показання до застосування та можливі ускладнення	1	-	-	-	Чернюк С.В.
	Лекція 6. Магнітно-резонансна томографія в діагностиці некоронарних хвороб серця	2	-	-	-	Кириченко Р.М.
	Лекція 7. МРТ діагностика міокардитів	1	1	-	-	Бацак Б.В.
	Лекція 8. МРТ диференційна діагностика кардіоміопатій	1	1	-	-	Бацак Б.В.
	Лекція 9. МРТ та КТ діагностика ГКМП	1	1	-	-	Бацак Б.В.
	Семінарське заняття 1. Ехокардіографічні критерії набутих вад серця	-	2	-	-	Козлюк А.С.
	Семінарське заняття 2. Гіпетрофічна кардіоміопатія: генетичний скринінг, діагностичні критерії та особливості лікування	-	2	-	-	Кириченко Р.М.
	Семінарське заняття 3. Особливості діагностики та лікування перикардитів	-	2	-	-	Козлюк А.С.
	Семінарське заняття 4. Інфекційний ендокардит: тактика лікування та профілактика	-	2	--		Чернюк С.В.
	Семінарське заняття 5. Хвороба Фабрі: діагностика та патогенетичне лікування	-	2	-	-	Несукай О.Г.
	Практичне заняття 1. Ехокардіографічні особливості кардіоміопатій	-	-	2	-	Кириченко Р.М.
	Практичне заняття 2. Добове моніторування ЕКГ у хворих з міокардитом та кардіоміопатіями	-	-	2	-	Кириченко Р.М.
	Практичне заняття 3. Дилатаційна кардіоміопатія: можливості ехокардіографії та МРТ серця	-	-	2	-	Чернюк С.В.
	Сучасні рекомендації з діагностики та лікування серцевої недостатності	-	-	-	2	Козлюк А.С.
	Клапанні вади серця: огляд Рекомендацій Європейського товариства кардіологів	-	-	-	2	Несукай О.Г.
	Рекомендації ВАКУ з діагностики та лікування міокардиту (вивчення документа)	-	-	-	2	Несукай О.Г.
11.	Метаболічний синдром: гендерні особливості, сучасні підходи до лікування. Принципи та етапи профілактики серцево-судинних захворювань. Діагностика та лікування сімейних гіперхолестеринемій.	3	4	5	6	18 год.
	Лекція 1. Метаболічний синдром: історія виникнення концепції, сучасні критерії встановлення діагнозу, патогенетичні основи та актуальні підходи до лікування.	1	-	-	1	Мітченко О.І.
	Лекція 2. Гендерні особливості метаболічного синдрому. Принципи та етапи профілактики метаболічного синдрому.	1	-	-	1	Мітченко О.І.
	Лекція 3. Первинні і вторинні дисліпідемії. Діагностика та лікування сімейних гіперхолестеринемій.	1	-	-	1	Мітченко О.І.
	Семінарське заняття 1. Критерії сучасного визначення надлишкової маси тіла ожиріння . Визначення кардіометаболічного ризику.	-	1	-	-	Мітченко О.І.
	Семінарське заняття 2. Медикаментозні і баріатричні підходи до вирішення питання мор бідного ожиріння.	-	1	-	1	Мітченко О.І.
	Семінарське заняття 3. Гендерні аспекти кардіо-метаболічно-ренального синдрому.	-	1	-	1	Мітченко О.І.
	Патогенез і сучасний менеджмент гомо- та гетерозиготних сімейних гіперхолестеринемій.	-	1	-	1	Мітченко О.І.
	Практичне заняття 1. Американські і європейські критерії встановлення діагнозу метаболічного синдрому. Аналіз рекомендацій АНА, 2025 щодо менеджменту ожиріння.	-	-	1	-	Мітченко О.І.
	Практичне заняття 2. Розгляд клінічних випадків гендерних маніфестацій метаболічного синдрому.	-	-	1	-	Мітченко О.І.
	Практичне заняття 3. Використання сучасних методів діагностики і лікування ожиріння, метаболічного синдрому і цукрового діабету. Розгляд клінічних випадків.	-	-	1	-	Мітченко О.І.
	Практичне заняття 4. Використання прямих і розрахункових показників ліпідограми. Розгляд клінічного	-	-	1	-	Мітченко О.І.

	випадку хворого з сімейною гіперхолестеринемією.					
	Практичне заняття 5. Клінічне, патогенетичне і прогностичне визначення нового маркера серцево-судинного ризику ліпопротеїну (а).	-	-	1	-	Мітченко О.І.
12.	Кардіоонкологія. Серцево-судинні ускладнення в кардіо-онкології.	12	8	6	4	30 год.
	Лекція 1. Розвиток кардіо-онкології в Україні.	1	-	-	-	Кожухов С.М.
	Лекція 2. Причини серцево-судинних ускладнень в кардіо-онкології	1	-	-	-	Довганич Н.В.
	Лекція 3. Види кардіоваскулярної токсичності	1	-	-	-	Кожухов С.М.
	Лекція 4. Фактори ризику серцево-судинних ускладнень у хворих з активним раком.	1	-	-	-	Довганич Н.В.
	Лекція 5. Принципи стратифікації ризику кардіотоксичності перед проведенням протипухлинної терапії	1	-	-	-	Кожухов С.М.
	Лекція 6. Шкала стратифікації ризику кардіотоксичності ICOS-HFA.	1	-	-	-	Довганич Н.В.
	Лекція 7. Патофізіологія дисфункції міокарда та серцевої недостатності.	1	-	-	-	Кожухов С.М.
	Лекція 8. Принципи моніторингу функції серця в процесі протипухлинного лікування.	1	-	-	-	Довганич Н.В.
	Лекція 9. Стратегії первинної профілактики дисфункції міокарда та серцевої недостатності.	1	-	-	-	Кожухов С.М.
	Лекція 10. Рекомендації по лікуванню серцевої недостатності.	1	-	-	-	Довганич Н.В.
	Лекція 11. Лікування віддалених серцево-судинних ускладнень.	1	-	-	-	Кожухов С.М.
	Семінарське заняття 1. Обговорення основних серцево-судинних ускладнень кардіо-онкології.	-	1	-	-	Кожухов С.М.
	Семінарське заняття 2. Визначення причинно-наслідкового зв'язку протипухлинної терапії з серцево-судинними ускладненнями.	-	1	-	-	Довганич Н.В.
	Семінарське заняття 3. Моделювання впливу факторів ризику серцево-судинних ускладнень у хворих з активним раком.	-	1	-	-	Кожухов С.М.
	Семінарське заняття 4. Практичне застосування стратифікації ризику кардіотоксичності перед проведенням протипухлинної терапії. Шкала ICOS-HFA.	-	1	-	-	Довганич Н.В.
	Семінарське заняття 5. Розбір патофізіологічних аспектів дисфункції міокарда та серцевої недостатності.	-	1	-	-	Кожухов С.М.
	Семінарське заняття 6. Первинна та вторинна профілактика дисфункції міокарда та серцевої недостатності.	-	1	-	-	Довганич Н.В.
	Семінарське заняття 7. Принципи моніторингу та лікування віддалених ускладнень протипухлинної терапії.	-	1	-	-	Кожухов С.М.
	Практичне заняття 1. Розбір серцево-судинних ускладнень на клінічних випадках.	-	-	1	-	Кожухов С.М.
	Практичне заняття 2. Практичне застосування Шкали ICOS-HFA для стратифікації ризику кардіотоксичності на клінічних випадках.	-	-	1	-	Довганич Н.В.
	Практичне заняття 3. Розбір методів моніторингу функції серця в процесі протипухлинного лікування: візуалізація та біомаркери.	-	-	1	-	Кожухов С.М.
	Практичне заняття 4. Рекомендації з кардіо-онкології 2022: первинна та вторинна профілактика дисфункції міокарда та серцевої недостатності.	-	-	1	-	Довганич Н.В.
	Практичне заняття 5. Вибір методів моніторингу віддалених ускладнень протипухлинної терапії.	-	-	1	-	Кожухов С.М.
	Практичне заняття 6. Вибір методів профілактики та лікування віддалених ускладнень протипухлинної терапії.	-	-	1	-	Довганич Н.В.
	Самостійне опрацювання рекомендацій з кардіо-онкології	-	-	-	1	Кожухов С.М.

	2022.					
	Робота з публікаціями в газузі кардіо-онкології, які індексуються в базах Scopus та WoS.	-	-	-	1	Довганич Н.В.
	Огляд рекомендацій робочої групи з кардіо-онкології по профілактиці та лікуванню онкоасоційованих венозних тромбозів.	-	-		1	Кожухов С.М.
	Онлайн ознайомлення з базовим курсом з кардіо-онкології.		--	-	1	Довганич Н.В.
13.	МРТ та КТ діагностика ССС захворювань	4	1	1	1	7 год.
	КТ анатомія серця	1	-	1	-	Бацак Б.В.
	МРТ анатомія серця	1	-	-	-	Бацак Б.В.
	КТ анатомія магістральних судин	1	1	-	-	Бацак Б.В.
	Сучасні алгоритми діагностики за допомогою КТ та МРТ. Артефакти на зображеннях МРТ та КТ серця	1	-	-	1	Бацак Б.В.
14.	Медико-соціальні аспекти серцево-судинних захворювань	1	1	1	1	4 год.
	Лекція 1. Медико-соціальні проблеми здоров'я у постраждалих внаслідок бойових дій	1	-	-	-	Корнацький В.М.
	Семінарське заняття 1. Особливості розвитку та перебігу захворювань в сучасних умовах громадян України	-	1	-	-	Корнацький В.М.
	Практичне заняття 1. Оптимізація медичної допомоги постраждалим від бойових дій	-	-	1	-	Корнацький В.М.
	Медико-соціальні проблеми здоров'я у постраждалих внаслідок бойових дій	-	-	-	1	Корнацький В.М.
	Разом протягом семестру					360 год.

V. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ.

Навчально-методичні матеріали самостійної роботи аспірантів враховують специфіку навчальної дисципліни «Кардіологія».

Рекомендації до самостійного вивчення навчального матеріалу включають вказівки щодо терміну та обсягу засвоєння матеріалу із зазначенням навчальних і наукових видань, що використовуються з цією метою, а також питання для самоконтролю, тести, контрольні завдання, вимоги і приклади оформлення самостійної письмової (дисертаційної) роботи, критерії оцінювання.

Методичні рекомендації до самостійної роботи аспірантів включають таку інформацію (залежно від форми проведення занять):

- методичні рекомендації до практичних занять - приклади розв'язування задач, варіанти задач для самостійної роботи та відповіді до них;
- методичні рекомендації до семінарських занять - тематику і методичні поради до опрацювання теоретичних питань (завдань) з акцентуванням уваги аспіранта на основних проблемних питаннях, які розглядаються, список літературних джерел, тощо;
- методичні рекомендації до дисертаційних робіт включають вимоги до змісту і структури роботи; вимоги до оформлення тексту, графічної частини, літератури; приклади оформлення текстової і графічної частини, що базуються на матеріалі навчальної дисципліни «Кардіологія».

Форми та види організації самостійної роботи

Самостійна робота аспіранта над засвоєнням навчального матеріалу з дисципліни «Кардіологія» може виконуватись у бібліотеці ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України», у національній медичній бібліотеці, а також в домашніх умовах.

Передбачаються такі організаційні **форми** самостійної роботи аспіранта:

- навчальна робота, яка виконується самостійно у вільний від занять та зручний для аспіранта час, як правило, поза аудиторією;
- навчальна робота, яка з урахуванням специфіки дисципліни «Кардіологія», виконується в лабораторіях та діагностичних відділеннях і кабінетах ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України»;
- вдосконалення теоретичних і практичних навичок в умовах курації хворих у відділеннях ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України»;
- робота аспіранта над індивідуальними завданнями під керівництвом викладача (аудиторна робота, робота з використанням комп'ютерної техніки, робота у віварії тощо);
- індивідуальні навчальні завдання з дисципліни «Кардіологія», які видаються аспірантам у терміни, передбачені візиткою навчальної дисципліни і виконуються кожним аспірантом самостійно при консультуванні викладачів;
- індивідуальні навчально-дослідні завдання (ІНДЗ) – вид позааудиторної самостійної роботи аспіранта навчального, навчально - дослідницького чи експериментального характеру, які виконуються у процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу в даному семестрі в терміни, передбачені програмою навчальної дисципліни;
- робота аспіранта по виконанню дисертаційної роботи. Найпоширенішими видами індивідуальних навчальних та індивідуальних навчально-дослідних завдань є:
- робота з підручниками або посібниками;
- розв'язування та складання практичних (наприклад, ситуативних) задач різного рівня складності з теми (чи модуля);
- комплексний опис будови, властивостей, функцій, явищ, об'єктів;
- анотація прочитаної додаткової літератури з курсу, бібліографічний опис, історичні довідки тощо;
- розробка сценарію позаурочного навчального заходу, аналіз елементів передового педагогічного досвіду тощо;
- складання індивідуальної картки фізичного розвитку, паспорту здоров'я та схем індивідуального графіка підвищення майстерності тощо;
- розробка навчальних та діагностичних тестових завдань з предмету;
- проведення діагностичних досліджень та їх інтерпретація;
- проведення експериментальних досліджень та їх інтерпретація;
- укладання конспектів практичних занять на інноваційних засадах;
- реферування іноземних текстів за фаховими темами.

Зміст самостійної роботи аспіранта з навчальної дисципліни «Кардіологія» визначається робочою програмою, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача і може складатися з таких **видів роботи**.

- підготовка до аудиторних занять (лекцій, практичних, семінарських, лабораторних, співбесіди з лектором тощо);
- виконання індивідуальних завдань;
- самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни згідно робочої програми навчальної дисципліни;
- переклад іноземних текстів встановлених обсягів;
- виконання контрольних робіт при дистанційній формі навчання;
- підготовка і виконання завдань, передбачених програмою практичної підготовки, дисертаційних робіт тощо;
- підготовка до усіх видів контролю, в тому числі до модульних і комплексних

контрольних робіт та підсумкової атестації (державних іспитів, виконання випускової кваліфікаційної роботи, виконання дисертаційної роботи);

- робота у наукових проблемних групах молодих вчених, семінарах тощо;
- участь у роботі наукових і науково -практичних конференцій, семінарів з фаху або навчальної дисципліни «Кардіологія» тощо;
- виконання завдань, які базуються на використанні сучасних інформаційних технологій і комп'ютерних засобів навчання.

Методичні матеріали для самостійної роботи аспірантів передбачають можливість проведення самоконтролю з боку аспіранта. Для самостійної роботи аспіранту також рекомендується відповідна наукова та фахова монографічна і періодична література зі спеціальності «Кардіологія».

Матеріально-технічне й інформаційно -технічне забезпечення самостійної роботи аспіранта містить:

- навчальну і навчально-методичну літературу з серцево-судинної хірургії;
- бібліотеку з читальним залом, укомплектованим відповідно до діючих нормативів;
- комп'ютерний клас з навчальними та контролюючими програмами з навчальної дисципліни «Кардіологія» та можливість роботи в мережі Інтернет;
- поліклінічне відділення та відділення стаціонару ДУ «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України», а також лабораторії, операційні, діагностичні кабінети та відділення, оглядові, актовий зал тощо.

Забезпечення належних умов самостійної роботи аспіранта на складному діагностичному та/або лікувальному обладнанні та інших навчальних об'єктах підвищеної небезпеки здійснюється за попередньо укладеним графіком під керівництвом наукового керівника.

V. Політика оцінювання

Розподіл балів та критерії оцінювання Під час вивчення спеціального курсу з суміжних дисциплін «Кардіологія» аспірант виконує такі види робіт: вивчення теоретичного й практичного матеріалу (на практичних заняттях), включно з підготовкою індивідуального завдання та залікових питань.

Повноцінне засвоєння курсу передбачає відвідування лекцій, індивідуальне опрацювання текстових та медійних джерел відповідно до тематики занять; підготовку до перевірки знань.

Залік має на меті висвітлити індивідуальні результати навчання та пріоритети курсу (20 балів).

Аспірантам можуть бути зараховані результати навчання, отримані у формальній, неформальній та/або інформальній освіті (професійні курси/тренінги, онлайн-освіта, стажування). Процес зарахування врегульований Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність у Державній установі «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України» Згідно встановленого порядку можуть бути визнані результати навчання, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають одному заліковому модулю, або окремому змістовому модулю, темі (темам), які передбачені силабусом.

Учасники курсу мають можливість порушити будь -яке питання, яке стосується процедури проведення чи оцінювання контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто до апеляційної комісії.

Відвідування лекцій. Відвідування лекцій - обов'язкове і оцінюється у 2 бали.

Несвоєчасне виконання завдання. Аспірант, що з певних причин не відвідує лекції, зобов'язаний аргументувати свою відсутність. Якщо аспірант відсутній на практичному занятті з поважної причини, відпрацювання здійснюється під час індивідуально узгодженої консультації.

Відсутність аспіранта на підсумкових видах роботи оцінюється в «0» балів. Повторне написання робіт можливе лише за наявності офіційного документу, який підтверджує причину відсутності студента.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів. Процедура оскарження результатів контрольних заходів. Аспіранти мають можливість порушити будь-яке питання, яке стосується процедури проведення чи оцінювання контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами у ЗВО.

Дотримання правил навчальної етики та академічної доброчесності:

Учасник освітнього процесу повинен виявляти толерантність і дотримуватися етичних норм та правил поведінки під час спілкування з іншими аспірантами та викладачем, сумлінно виконувати покладені на нього обов'язки, прагнути до особистісного й професійного зростання та уникати будь-яких виявів неправдивості, що порушують наукову етику й виражають неповагу до чужих інтелектуальних надбань (врегульовано: Положенням про наукову і академічну доброчесність у Державній установі «Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України»).

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- 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, використанні методики досліджень і джерела інформації.
-

VI. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Усі види навчальної діяльності аспіранта оцінюються певною кількістю балів. Підсумковий контроль здійснюється у формі подання індивідуального науково-дослідного завдання та складання заліку. Сумарна кількість балів, яку аспірант отримує під час засвоєння курсу та під час підсумкових заходів - 100 балів. Підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою складається із сумарної кількості балів за:

1. Поточне оцінювання змістових модулів (максимум 50 балів);
2. Індивідуальне завдання (максимум 30 балів);
1. Залік (максимум 20 балів).

Викладач залишає за собою право заохотити учасників курсу додатковими балами (до 5 балів) за участь у різних видах наукової та навчальної діяльності, що передбачає використання професійних навичок, дотичних до курсу (публікація статей і тез доповідей, виступи на конференціях тощо).

Підсумкову оцінку за національною шкалою буде внесено в залікову відомість. Інформацію про вивчення спеціального курсу з суміжних дисциплін «Кардіологія» буде внесено до особливих здобутків.

Шкала оцінювання

Таблиця 5

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
85 - 100	Відмінно
69 - 84	Добре
53 - 68	Задовільно
1 - 52	Незадовільно

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова література:

1. Клінічна настанова "Артеріальна гіпертензія" https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2024/09/kn_2024_ag.pdf
2. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. <https://academic.oup.com/eurheartj/article/45/38/3912/7741010?login=false>
3. 2025 ESC Clinical Consensus Statement on mental health and cardiovascular disease. <https://academic.oup.com/eurheartj/article/46/41/4156/8234498?login=false>
4. American Association of Clinical Endocrinology Consensus Statement: Algorithm for the Evaluation and Treatment of Adults with Obesity/Adiposity-Based Chronic Disease – 2025 Update. <https://www.endocrinepractice.org/article/S1530-891X%25252825%25252900977-2/fulltext>
5. Zhuravlova, L., & Oliinyk, M. (2020). Анкілозивний спондиліт(лекція). Практикуючий лікар, (3-4), 41-48. вилучено із <https://plr.com.ua/index.php/journal/article/view/605>.
6. Garrido-Cumbrera M, Poddubnyy D, Gossec L, Gálvez-Ruiz D, Bundy C, Mahapatra R, Makri S, Christen L, Delgado-Domínguez CJ, Sanz-Gómez S, Plazuelo-Ramos P, Navarro-Compán V; EMAS Working Group. The European Map of Axial Spondyloarthritis: Capturing the Patient Perspective-an Analysis of 2846 Patients Across 13 Countries. Curr Rheumatol Rep. 2019 Mar 12;21(5):19. doi: 10.1007/s11926-019-0819-8. PMID: 30868287; PMCID: PMC6449283.
7. Inman RD, Garrido-Cumbrera M, Chan J, Cohen M, de Brum-Fernandes AJ, Gerhart W, Haroon N, Jovaisas AV, Major G, Mallinson MG, Rohekar S, Leclerc P, Rahman P. Work-Related Issues and Physical and Psychological Burden in Canadian Patients With Axial Spondyloarthritis: Results From the International Map of Axial Spondyloarthritis. J Rheumatol. 2023 May;50(5):625-633. doi: 10.3899/jrheum.220596. Epub 2022 Dec 1. PMID: 36455954.
8. Sherri A., Mortada M.M., Makowska J. et al. (2024) Understanding the interplay between psoriatic arthritis and gout: «Psout». Rheumatol. Int.; 44(12): 2699–2709.
9. Mease P.J., Helliwell P.S., Gladman D.D. et al. (2025) Real-world evidence for comorbidities and treatment patterns in psoriatic arthritis: a cross-sectional study from the Corrona Psoriatic Arthritis/Spondyloarthritis Registry. Rheumatol. Ther.
10. Zamorano J.L., Lancellotti P., Rodriguez Muñoz D. (2017) 2016 ESC Position Paper on cancer treatments and cardiovascular toxicity developed under the auspices of the ESC Committee for Practice Guidelines: The Task Force for cancer treatments and cardiovascular

toxicity of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail.*, vol. 19, pp. 9–42.

11. Plana JC, Galderisi M, Barac A, Ewer MS, Ky B, ScherrerqCrosbie M, et al. Expert consensus for multimodality imaging evaluation of adult patients during and after cancer therapy: a report from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2014;15:1063q1093. doi: 10.1016/j.echo.2014.07.012.
12. Lyon AR, López-Fernández T, Couch LS, Asteggiano R, Aznar MC, Bergler-Klein J, Boriani G, Cardinale D, Cordoba R, Cosyns B, Cutter DJ, de Azambuja E, de Boer RA, Dent SF, Farmakis D, Gevaert SA, Gorog DA, Herrmann J, Lenihan D, Moslehi J, Moura B, Salinger SS, Stephens R, Suter TM, Szmit S, Tamargo J, Thavendiranathan P, Tocchetti CG, van der Meer P, van der Pal HJH; ESC Scientific Document Group. 2022 ESC Guidelines on cardio-oncology developed in collaboration with the European Hematology Association (EHA), the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO) and the International Cardio-Oncology Society (IC-OS). *Eur Heart J*. 2022;43(41):4229-4361. doi: 10.1093/eurheartj/ehac244
13. Профілактика та лікування венозних тромбоемболій у хворих з онкопатологією: клінічні рекомендації. Кожухов С.М., Смоланка І.І., Довганич Н.В., Крячок І.А., Лигирда О.Ф. Український кардіологічний журнал. Том 27, дод. 1, 2020, <https://ucardioj.com.ua/index.php/UJC/issue/archive/4/>
14. Clinical Pharmacology, International Edition, 11th Edition. Morris J. Brown, Pankaj Sharma, Dr. Peter N. Bennett. Churchill Livingstone. P. 680.
15. Falanga A, Ay C, Di Nisio M, Gerotziafas G, Jara-Palomares L, Langer F, et al. Venous thromboembolism in cancer patients: ESMO Clinical Practice Guideline. *Annals of Oncology: Official Journal of the European Society for Medical Oncology*. 2023; 34: 452–467
16. РЕКОМЕНДАЦІЇ З ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДИСЛІПІДЕМІЙ (затверджено на XXI Національному конгресі кардіологів України, 2020) – на сайті Українського товариства з атеросклерозу
http://www.athero.org.ua/PDF_files/%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%D0%B7%D0%B4%D1%96%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D0%B9%2021.pdf
17. Оновлення рекомендацій ESC/EAS 2019 року щодо лікування дисліпідемій за 2025 рік: розроблено робочою групою з лікування дисліпідемій Європейського товариства кардіологів та (ESC) та Європейського товариства з атеросклерозу (EAS).
2025 Focused Update of the 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: Developed by the task force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS)
<https://academic.oup.com/eurheartj/article/46/42/4359/8234482>
18. Рекомендації ESC 2023 року щодо лікування серцево-судинних захворювань у пацієнтів з діабетом: розроблені робочою групою з питань лікування серцево-судинних захворювань у пацієнтів з діабетом Європейського товариства кардіологів (ESC).
2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes: Developed by the task force on the management of cardiovascular disease in patients with diabetes of the European Society of Cardiology (ESC)
<https://academic.oup.com/eurheartj/article/44/39/4043/7238227>
19. Сімейна гіперхолестеринемія: етіопатогенез, діагностика, лікування та стан проблеми в Україні
Familial hypercholesterolemia: etiopathogenesis, diagnosis, treatment and state of the problem in Ukraine - Vol. 26 No. 4 (2019): Ukrainian Journal of Cardiology
<https://ucardioj.com.ua/index.php/UJC/article/view/186>
20. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF, Bhatt DL, Solomon SD, editors. 12th ed. Philadelphia: Elsevier; 2022.

21. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes. Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, Rossello X, Adamo M, Ainslie J, et al. Eur Heart J. 2024;45(36):3415-3537. doi:10.1093/eurheartj/ehae177. <https://www.escardio.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/all-esc-practice-guidelines/chronic-coronary-syndromes/>
22. Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). 2025 Focused Update of the 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. European Society of Cardiology; 2025. Available from: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Focused-Update-on-Dyslipidaemias>
23. 2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease. Virani SS, Newby LK, Arnold S, et al. Circulation. 2023;148(9):e9–e119. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001168> doi:10.1161/CIR.0000000000001168.
24. Японські рекомендації по ішемічній хворобі серця. JCS 2023 Coronary Artery Disease Prevention Guideline. https://www.j-circ.or.jp/cms/wpcontent/uploads/2023/03/JCS2023_fujiyoshi.pdf
25. Японські рекомендації по дисліпідеміях / атеросклерозу. JAS 2022 Atherosclerotic Disease Prevention Guidelines (2022) https://www.j-athero.org/jp/jas_gl2022/
- 26.....
- 27.....