

**ДУ «НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ
ХІРУРГІЇ ТА СПАДКОВОЇ ПАТОЛОГІЇ
ІМЕНІ М. М. АМОСОВА НАМН УКРАЇНИ»
НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ВІДДІЛ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Генеральний директор

ДУ «НИЦССХ та СП ім. М.М. Амосова

НАМН України»



Василь ЛАЗОРИШИНЕЦЬ

Василь 2026 рік

«КАРДІОЛОГІЯ»

(назва циклу спеціалізації)

РОБОЧА ПРОГРАМА

Підготовки	вторинна, післядипломна спеціалізація
Галузі знань	I «Охорона здоров'я та соціального забезпечення»
Спеціальність	I2 «Медицина»
Спеціалізація	Кардіологія

Київ - 2026 рік

Розробники програми:

УНІЦЬКА Ольга Миколаївна	Медична директорка, лікарка-кардіолог, завідувачка відділення воєнної та інноваційної кардіохірургії ДУ «ННЦССХ та СП ім. М. М. Амосова», кандидат мед. наук
НЕВМЕРЖИЦЬКА Лідія Олександрівна	Лікарка-кардіолог ДУ «ННЦССХ та СП ім. М. М. Амосова», кандидат мед. наук

Обговорено на засіданні Вченої ради ДУ «ННЦССХ та СП ім. М.М. Амосова НАМН України» та рекомендовано до затвердження.

«_08_» __червня_ 2026 р., протокол № _9__

ВСТУП

Робоча навчальна програма циклу спеціалізації «Кардіологія» передбачає підготовку лікарів відповідно до кваліфікаційних вимог до спеціальності «Лікар-кардіолог».

Цикл спеціалізації «Кардіологія» проводиться відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» в ДУ «ННЦССХ та СП ім. М.М. Амосова НАМН України» з урахуванням вимог наказу МОЗ України від 25.07.2023 № 1347 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями», постанови Кабміну від 28.03.2018 № 302 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я», наказу МОЗ України від 22.02.2019 № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів», зареєстрованого в Мін'юсті 25.03.2020 за № 293/33264, наказу МОЗ України від 27.11.2019 № 2347 «Про затвердження змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників» та інших нормативних документів, що регламентують підготовку фахівців галузі знань «Охорона здоров'я та соціального забезпечення» на післядипломному етапі.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальний план та програма підготовки лікарів з циклу спеціалізації «Кардіологія» є нормативним документом, в якому визначено зміст навчання та встановлено вимоги щодо обсягу та рівня професійних компетентностей лікаря.

Метою навчання на циклі спеціалізації «Кардіологія» є ознайомлення лікарів з основними досягненнями у галузі кардіології, питань діагностики та сучасних методів лікування захворювань серцево-судинної системи, набуття необхідних для повсякденної практики навичок та знань з невідкладної допомоги, основ клінічної фармакології. Зміст програми охоплює весь обсяг теоретичних знань і практичних навичок, необхідних лікарю-кардіологу для проведення самостійної лікувальної роботи при зазначеній патології серця.

Зміст програми циклу спеціалізації «Кардіологія» охоплює обсяг теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для проведення самостійної діагностичної та лікувальної роботи.

Програму побудовано за системою блоків, в яких надана певна теоретична та практична інформація: артеріальна гіпертензія, міокардити, кардіоміопатії, перикардити, вади серця, інфекційний ендокардит, хронічна серцева недостатність, легенева гіпертензія, невідкладна кардіологія, додаткові програми.

Курси розбиті на розділи, кожен з яких включає теми, які складаються з окремих елементів.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів дисципліни, на них виносяться найбільш складні теоретичні питання дисципліни, що орієнтують слухачів на подальшу самостійну поглиблену роботу з рекомендованою літературою та основні питання клініко-лабораторної та інструментальної діагностики, принципи лікування захворювань. У лекційному курсі використовують дидактичні засоби (мультимедійні презентації, слайди, навчальні відео, демонстрацію тематичних хворих). Лекційний та практичний етапи навчання слухачів складаються таким чином, щоб лекція передувала практичному заняттю.

Методика організації клінічних практичних занять передбачає необхідність:

- вивчення особливостей надання медичної допомоги пацієнтам з кардіоваскулярною патологією від моменту їх госпіталізації, обстеження, постановки діагнозу, лікування до виписки зі стаціонару;

- оволодіння професійними та практичними навичками надання медичної допомоги пацієнтам з кардіоваскулярною патологією.

Для реалізації зазначеного слухачам надається докладний план їх роботи в клініці, який включає:

- методи дослідження;
- алгоритми (протоколи) обстежень, постановки діагнозу, лікування, профілактики відповідно до стандартів доказової медицини;
- кількість пацієнтів для курації, яку необхідно здійснювати протягом циклу;
- доповіді історії хвороби пацієнта на презентаційних клінічних розборах, практичних конференціях.

СРЛ та індивідуальна робота складає 15% у навчальному плані та містить:

- опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять;
- індивідуальну СРЛ (опрацювання особливостей лікування хворих з кардіоваскулярною патологією).

У навчальному плані циклу зазначено контингент слухачів, тривалість їх навчання, розподіл годин, відведених на вивчення розділів навчальної програми. У разі необхідності, враховуючи базовий рівень знань слухачів, робоча група може вносити корективи та доповнення до навчальних годин, які регламентовані навчальними планами, в межах 15% від загального обсягу часу.

Навчальний план та програма циклу спеціалізації доповнені переліком питань до підсумкового заліку, переліком практичних навичок, списком рекомендованих джерел.

Для виконання цієї програми під час навчання передбачено такі види навчальних занять: лекції, практичні заняття, різні види семінарських занять, а також самостійну роботу слухачів. Освітній процес проводиться за очною та очно-заочною (змішаною) формами з елементами дистанційного навчання, в тому числі до 40% академічних годин (для клінічних дисциплін) з використанням технології дистанційного навчання у вигляді заочної частини циклу. Дистанційно проводяться лекції та семінарські заняття. Практичні заняття проводяться за очною формою на базі ДУ «ННЦССХ та СП імені М.

М. Амосова НАМН України», в тому числі підсумковий залік або на базі закладу, який забезпечує ресурси для якісного проведення практичних занять.

Для виявлення рівня знань та навичок слухачів передбачено наступні види контролю: базовий, етапний контроль та заключний іспит. Для заключного іспиту використовується атестаційна комп'ютерна тестова програма.

Лікарі, які закінчили навчання на циклі спеціалізації, підлягають атестації на визначення рівня знань та практичних навичок з присвоєнням професійної кваліфікації лікаря-кардіолога за спеціальністю «Кардіологія».

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері кардіології, що характеризуються комплексністю, багатфакторністю та невизначеністю умов, шляхом застосування сучасних знань з профілактики, діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями. Здатність здійснювати клінічне обстеження, інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень, приймати обґрунтовані клінічні рішення, застосовувати сучасні методи медикаментозного й немедикаментозного лікування, оцінювати ризики та прогноз захворювань, забезпечувати безпеку пацієнта, ефективну міждисциплінарну взаємодію та безперервний професійний розвиток відповідно до національних і міжнародних стандартів кардіологічної практики.
Загальні компетентності	ЗК 1. Здатність до безперервного професійного розвитку, самонавчання та самовдосконалення. ЗК 2. Здатність застосовувати принципи доказової медицини та сучасні клінічні рекомендації у професійній діяльності.

	ЗК 3. Здатність до критичного мислення, аналізу, оцінювання та синтезу наукової і клінічної інформації. ЗК 4. Здатність приймати обґрунтовані клінічні рішення в типових та складних клінічних ситуаціях. ЗК 5. Здатність ефективно спілкуватися з пацієнтами, їхніми родинами, законними представниками та членами мультидисциплінарної команди. ЗК 6. Здатність працювати в команді та здійснювати міжпрофесійну взаємодію для забезпечення якісної медичної допомоги. ЗК 7. Здатність дотримуватися принципів медичної етики, деонтології, конфіденційності та академічної доброчесності. ЗК 8. Здатність діяти соціально відповідально, усвідомлювати професійні обов'язки лікаря та сприяти збереженню громадського здоров'я. ЗК 9. Здатність використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології в клінічній практиці, науковій діяльності та медичній освіті. ЗК 10. Здатність ефективно працювати в умовах високого професійного навантаження, невизначеності та дефіциту часу. ЗК 11. Здатність забезпечувати безпеку пацієнта, дотримуватися стандартів якості медичної допомоги та принципів ризик-менеджменту. ЗК 12. Здатність до лідерства, організації роботи, управління ресурсами та координації діяльності медичної команди в межах професійної компетентності. ЗК 13. Здатність до ефективного усної та письмової професійної комунікації
--	--

	державною мовою та використання іноземної мови у професійній діяльності. ЗК 14. Здатність оцінювати, впроваджувати та використовувати інноваційні медичні технології, методи діагностики й лікування у сфері кардіології.
Професійні компетентності (за спеціальністю «Кардіологія»)	ПК 1. Здатність проводити клінічне обстеження пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями, збирати анамнез, виконувати фізикальне обстеження та визначати провідні клінічні синдроми. ПК 2. Здатність здійснювати діагностику серцево-судинних захворювань на основі клінічних даних, результатів лабораторних та інструментальних досліджень. ПК 3. Здатність інтерпретувати результати електрокардіографії, холтерівського моніторингу, добового моніторингу артеріального тиску, навантажувальних тестів та інших методів функціональної діагностики. ПК 4. Здатність оцінювати результати ехокардіографії, рентгенологічних, ультразвукових, комп'ютерно-томографічних та магнітно-резонансних досліджень серцево-судинної системи. ПК 5. Здатність проводити диференційну діагностику захворювань серця і судин та визначати оптимальну тактику ведення пацієнтів. ПК 6. Здатність призначати та контролювати медикаментозне лікування пацієнтів відповідно до сучасних клінічних рекомендацій та принципів доказової медицини. ПК 7. Здатність здійснювати профілактику, діагностику та лікування артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, серцевої недостатності, порушень ритму та провідності серця.

	ПК 8. Здатність оцінювати серцево-судинний ризик, прогноз захворювання та розробляти індивідуальні програми профілактики. ПК 9. Здатність надавати невідкладну кардіологічну допомогу при гострих коронарних синдромах, порушеннях ритму серця, гострій серцевій недостатності та інших ургентних станах. ПК 10. Здатність визначати показання та протипоказання до інвазивних методів діагностики і лікування в кардіології та скеровувати пацієнтів на відповідні втручання. ПК 11. Здатність здійснювати медичний супровід пацієнтів після інтервенційних кардіологічних втручань і кардіохірургічних операцій. ПК 12. Здатність організовувати та проводити кардіореабілітацію, вторинну профілактику та довготривале спостереження пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями. ПК 13. Здатність використовувати сучасні цифрові технології, телемедичні системи та інформаційні ресурси в кардіологічній практиці. ПК 14. Здатність забезпечувати безпеку пацієнта, оцінювати ризики лікування та здійснювати моніторинг якості медичної допомоги. ПК 15. Здатність працювати у складі мультидисциплінарної команди при веденні пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями. ПК 16. Здатність впроваджувати сучасні клінічні настанови, стандарти медичної допомоги та результати наукових досліджень у практичну діяльність лікаря-кардіолога.
--	--

**Програмні результати
навчання (за
спеціалізацією
«Кардіологія»):**

ПРН 1. Здатність застосовувати знання фундаментальних, клінічних та суміжних медичних наук для профілактики, діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями.

ПРН 2. Здатність інтегрувати знання з анатомії, фізіології, патофізіології серцево-судинної системи, фармакології та сучасної кардіології для вирішення професійних завдань.

ПРН 3. Здатність збирати анамнез, проводити фізикальне обстеження, визначати провідні клінічні синдроми та встановлювати попередній і клінічний діагноз у пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями.

ПРН 4. Здатність інтерпретувати результати лабораторних, електрокардіографічних, ехокардіографічних, рентгенологічних та інших інструментальних методів дослідження.

ПРН 5. Здатність проводити диференційну діагностику захворювань серця і судин на основі клінічних, лабораторних та інструментальних даних.

ПРН 6. Здатність діагностувати та лікувати артеріальну гіпертензію, ішемічну хворобу серця, серцеву недостатність, порушення ритму та провідності серця, кардіоміопатії, міокардити, перикардити та інші серцево-судинні захворювання відповідно до сучасних клінічних рекомендацій.

ПРН 7. Здатність оцінювати серцево-судинний ризик, прогноз захворювання та визначати індивідуальну тактику ведення пацієнта.

ПРН 8. Здатність призначати, контролювати та коригувати медикаментозне лікування з урахуванням принципів доказової медицини, ефективності та безпеки терапії.

	ПРН 9. Здатність надавати невідкладну медичну допомогу при гострому коронарному синдромі, гострій серцевій недостатності, тяжких порушеннях ритму серця, кардіогенному шоці та інших ургентних станах. ПРН 10. Здатність визначати показання та протипоказання до інтервенційних кардіологічних і кардіохірургічних втручань та забезпечувати підготовку пацієнтів до їх проведення. ПРН 11. Здатність здійснювати медичний супровід пацієнтів після інтервенційних втручань і кардіохірургічних операцій, оцінювати результати лікування та організовувати подальше спостереження. ПРН 12. Здатність проводити первинну і вторинну профілактику серцево-судинних захворювань, модифікацію факторів ризику та формувати прихильність пацієнтів до лікування. ПРН 13. Здатність організовувати та проводити кардіореабілітаційні заходи відповідно до потреб пацієнта. ПРН 14. Здатність використовувати сучасні цифрові технології, медичні інформаційні системи, телемедичні сервіси та засоби дистанційного моніторингу у професійній діяльності. ПРН 15. Здатність працювати у складі мультидисциплінарної команди, дотримуватися принципів медичної етики, деонтології, професійної відповідальності та пацієнтоорієнтованого підходу. ПРН 16. Здатність забезпечувати безпеку пацієнта, дотримуватися стандартів якості медичної допомоги та принципів клінічного ризик-менеджменту. ПРН 17. Здатність аналізувати результати власної професійної діяльності, брати участь у клінічних дослідженнях, аудиті якості
--	--

	медичної допомоги та безперервному професійному розвитку. ПРН 18. Здатність впроваджувати сучасні клінічні настанови, інноваційні технології та результати наукових досліджень у практику кардіолога. ПРН 19. Здатність виконувати та інтерпретувати результати трансторакальної ехокардіографії для оцінки структурно-функціонального стану серця та визначення подальшої тактики ведення пацієнта. ПРН 20. Здатність оцінювати показання до проведення коронарографії, комп'ютерної томографії серця та магнітно-резонансної томографії серця, інтерпретувати їх результати у клінічній практиці. ПРН 21. Здатність здійснювати стратифікацію ризику раптової серцевої смерті, серцево-судинних ускладнень та госпіталізацій у пацієнтів різних категорій. ПРН 22. Здатність розробляти індивідуалізовані програми профілактики, лікування та реабілітації з урахуванням віку, супутньої патології та факторів ризику пацієнта. ПРН 23. Здатність здійснювати диспансерне спостереження пацієнтів із хронічними серцево-судинними захворюваннями та оцінювати ефективність довгострокового лікування. ПРН 24. Здатність проводити експертизу тимчасової непрацездатності та брати участь у медико-соціальній оцінці пацієнтів із серцево-судинною патологією. ПРН 25. Здатність використовувати принципи персоналізованої медицини та ризик-орієнтованого підходу під час вибору діагностичної та лікувальної тактики. ПРН 26. Здатність здійснювати клінічний аудит, оцінювати показники якості
--	--

	кардіологічної допомоги та впроваджувати заходи щодо їх покращення. ПРН 27. Здатність організовувати профілактичні та освітні заходи для населення щодо попередження серцево-судинних захворювань і модифікації факторів ризику. ПРН 28. Здатність критично оцінювати наукові публікації, клінічні дослідження та міжнародні рекомендації для впровадження найкращих практик у кардіології. ПРН 29. Здатність застосовувати принципи телемедицини, дистанційного моніторингу та цифрового супроводу пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями. ПРН 30. Здатність брати участь у розробленні та реалізації програм громадського здоров'я, спрямованих на зниження серцево-судинної захворюваності та смертності.
--	--

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ЦИКЛУ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ

«КАРДІОЛОГІЯ»

Тривалість підготовки: **6 місяців (936 години)**

Контингент: лікарі-терапевти, лікарі загальної практики-сімейні лікарі.

Код	Назва курсу	Кількість навчальних годин				
		Лекції	Практ. заняття	Семін. заняття	Самост.	Разом
1	2	3	4	5	6	7
01	Клінічна анатомія і фізіологія серцево-судинної системи	4	2	-	-	6
02	Клінічна електрокардіографія	76	100	-	20	196
03	Ультразвукові методи дослідження серця і судин	22	70	-	20	112
04	Інші методи обстеження пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи	10	12	-	2	24
05	Загальні принципи та методи лікування	6	18	-	-	24
06	Атеросклероз	4	4	-	8	16
07	Стабільна ІХС	64	26	-	30	62
08	Гострі коронарні синдроми	12	26	-	8	46
09	Функціональні захворювання ССС	2	4	-	8	14
10	Артеріальна гіпертензія	12	18	-	12	42
11	Порушення ритму та провідності	4	12	-	4	20
12	Міокардити	2	6	-	2	10
13	Кардіоміопатії	14	14	-	32	60
14	Перикардити	2	10	-	4	16
15	Вади серця	4	10	-	4	18
16	Інфекційний ендокардит	2	6	-	4	12
17	Інші некоронарогенні захворювання серця	10	14	-	4	28
18	Серцева недостатність	4	22	-	4	30

19	Невідкладна кардіологія	4	16	-	-	20
20	Принципи та етапи профілактики серцево-судинних захворювань		6	-	-	6
21	Легенева гіпертензія і легеневе серце. ТЕЛА	6	14	-	-	20
22	Захворювання аорти і периферичних артерій	2	6	-	-	8
23	Коморбідні стани при серцево-судинних захворюваннях	10	18	-	-	28
24	Терапевтичні аспекти кардіохірургії та інтервенційної кардіології	6	14	-	-	20
25	Визначення непрацездатності	2	2	-	-	4
	Іспит.		6	-	-	6
	В с ь о г о :	230	460	-	160	850

Додаткові програми:

1	2	3	4	5	6	7
01	Імунологія	8	-	-	-	8
02	Проблеми СНІДу	6	-	-	-	6
03	Гуманітарні аспекти клінічного мислення	2	-	-	-	2
04	Радіаційна медицина	8	4	-	-	12
05	Особливо небезпечні інфекції	6	6	-	-	12
06	Медична інформатика	2	-	-	-	2
07	Туберкульоз	2	4			6
08	Військово-медична та військово-спеціальна підготовка	10	14	-	-	24
09	Питання імунопрофілактики	6	-	-	-	6
10	Протидія насильству в сім'ї	6	-	-	-	6
11	Принципи застосування первинної медичної допомоги за класифікацією ІСРС-2	-	2	-	-	2
	В с ь о г о :	286	490	-	160	936

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
ЦИКЛУ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ
«КАРДІОЛОГІЯ»

Код		Назва розділу, теми
Розділ	Тема	
1	2	3
01		Клінічна анатомія і фізіологія серцево-судинної системи
01	01	Ознайомитись із клінічною анатомією і фізіологією серцево-судинної системи
02		Клінічна електрокардіографія
02	01	Реєструвати та інтерпретувати ЕКГ у 12 відведеннях
02	02	Реєструвати та інтерпретувати холтерівське моніторування ЕКГ
03		Ультразвукові методи дослідження серця і судин
03	01	Проводити ультразвукове дослідження серця і судин
03	02	Обґрунтовувати застосування ультразвукового дослідження серця і судин
03	03	Трактувати ультразвукове дослідження серця і судин
03	04	Обґрунтовувати застосування ЕХО-КГ з додатковими опціями досліджень – стрес-ЕХО з добутамінном, ЕХО-КГ з фізичним навантаженням, спекл-трекінг ЕХО-КГ, ЕХО-КГ з контрастуванням
04		Інші методи обстеження пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи
04	01	Обґрунтовувати доплер брахіоцефальних судин у пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи
04	02	Трактувати дані ультразвукового доплеру судин нижніх кінцівок у пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи
04	03	Визначати покази та протипокази до проведення коронароангіографії, КТ-серця та магістральних судин, МРТ-серця, ПЕТ-КТ серця
05		Загальні принципи та методи лікування
05	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів
05	02	Обґрунтовувати застосування основних антиангінальних та антитромбоцитарних засобів
06		Атеросклероз

06	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із атеросклерозом
06	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із атеросклерозом
06	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із атеросклерозом
06	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із атеросклерозом
06	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із атеросклерозом
06	06	Скласти план обстеження у пацієнтів із атеросклерозом
06	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із атеросклерозом
06	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із атеросклерозом
07		Стабільна ІХС
07	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із стабільною ІХС
07	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із стабільною ІХС
07	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із стабільною ІХС
07	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із стабільною ІХС
07	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із стабільною ІХС
07	06	Скласти план обстеження хворих у пацієнтів із стабільною ІХС
07	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із стабільною ІХС
07	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із стабільною ІХС
08		Гострі коронарні синдроми
08	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із гострим коронарним синдромом
08	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із гострим коронарним синдромом
08	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із гострим коронарним синдромом

08	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із гострим коронарним синдромом
08	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із гострим коронарним синдромом
08	06	Складати план обстеження у пацієнтів із гострим коронарним синдромом
08	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із гострим коронарним синдромом
08	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із гострим коронарним синдромом
09		Функціональні захворювання ССС
09	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із функціональними захворюваннями
09	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із функціональними захворюваннями
09	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із функціональними захворюваннями
09	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із функціональними захворюваннями
09	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із функціональними захворюваннями
09	06	Складати план обстеження у пацієнтів із функціональними захворюваннями
09	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із функціональними захворюваннями
09	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із функціональними захворюваннями
10		Артеріальна гіпертензія
10	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із артеріальною гіпертензією
10	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із артеріальною гіпертензією
10	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із артеріальною гіпертензією
10	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із артеріальною гіпертензією

10	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із артеріальною гіпертензією
10	06	Скласти план обстеження у пацієнтів із артеріальною гіпертензією
10	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із артеріальною гіпертензією
10	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із артеріальною гіпертензією
11		Порушення ритму та провідності
11	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	06	Скласти план обстеження у пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із порушеннями ритму та провідності
11	09	Визначати покази до імплантації штучних водіїв ритму серця (ШВРС)
11	10	Вміти інтерпретувати ЕКГ у пацієнтів з наявними ШВРС та надавати медичну допомогу при невідкладних станах
11	11	Знати типи ШВРС та особливості ведення пацієнтів з імплантованими ШВРС
11	12	Виявляти категорію пацієнтів, яким необхідна імплантація кардіовертера-дефібрилятора
12		Міокардити
12	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із міокардитами

12	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із міокардитами
12	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із міокардитами
12	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із міокардитами
12	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із міокардитами
12	06	Складати план обстеження у пацієнтів із міокардитами
12	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із міокардитами
12	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із міокардитами
12	09	Вміти інтерпретувати зміни виявлені на МРТ-серця та оцінювати результати дослідження в динаміці
13		Кардіоміопатії
13	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із кардіоміопатіями
13	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів, що застосовуються в кардіології, визначати показання та протипоказання для їх проведення, можливі ускладнення
13	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори кардіоміопатій
13	04	Виявляти типову клінічну картину кардіоміопатій
13	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення кардіоміопатій
13	06	Складати план обстеження хворих з кардіоміопатіями
13	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз при кардіоміопатіях на підставі аналізу даних лабораторного та інструментального обстеження
13	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику при кардіоміопатіях
14		Перикардити
14	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із перикардитами
14	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із перикардитами

14	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із перикардитами
14	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із перикардитами
14	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із перикардитами
14	06	Скласти план обстеження у пацієнтів із перикардитами
14	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із перикардитами
14	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із перикардитами
14	09	Вміти інтерпретувати зміни виявлені на МРТ та КТ-серця та оцінювати результати дослідження в динаміці
15		Вади серця
15	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із вадами серця
15	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із вадами серця
15	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із вадами серця
15	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із вадами серця
15	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із вадами серця
15	06	Скласти план обстеження у пацієнтів із вадами серця
15	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із вадами серця
15	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику при у пацієнтів із вадами серця
16		Інфекційний ендокардит
16	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із інфекційним ендокардитом
16	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів пацієнтів із інфекційним ендокардитом
16	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із інфекційним ендокардитом
16	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із інфекційним ендокардитом
16	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із інфекційним ендокардитом

16	06	Складати план обстеження у пацієнтів із інфекційним ендокардитом
16	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із інфекційним ендокардитом
16	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із інфекційним ендокардитом
17		Інші некоронарогенні захворювання серця
17	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
17	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
17	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
17	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
17	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
17	06	Складати план обстеження у пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
17	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
17	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із некоронарогенними захворюваннями серця
18		Серцева недостатність
18	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із серцевою недостатністю
18	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів пацієнтів із серцевою недостатністю
18	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із серцевою недостатністю
18	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із серцевою недостатністю
18	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із серцевою недостатністю
18	06	Складати план обстеження у пацієнтів із серцевою недостатністю

18	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із серцевою недостатністю
18	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із серцевою недостатністю
19		Невідкладна кардіологія
19	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із невідкладними станами
19	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів пацієнтів із невідкладними станами
19	03	Надавати невідкладну допомогу пацієнтам із невідкладними станами
20		Принципи та етапи профілактики серцево-судинних захворювань
20	01	Проводити профілактику серцево-судинних захворювань
21	02	Легенева гіпертензія і легеневе серце. ТЕЛА
21	03	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із легеневою гіпертензією і легеним серцем
21	04	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів, що застосовуються в кардіології, визначати показання та протипоказання для їх проведення, можливі ускладнення
21	05	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із легеневою гіпертензією і легеним серцем
21	06	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із легеневою гіпертензією і легеним серцем
21	07	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів із легеневою гіпертензією і легеним серцем
21	08	Складати план обстеження у пацієнтів із легеневою гіпертензією і легеним серцем
21	09	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із легеневою гіпертензією і легеним серцем
21	10	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із легеневою гіпертензією і легеним серцем
22		Захворювання аорти і периферичних артерій і вен

22	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із захворюваннями аорти і периферичних артерій і вен
22	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів, що застосовуються в кардіології, визначати показання та протипоказання для їх проведення, можливі ускладнення
22	03	Визначати етіологічні та патогенетичні фактори у пацієнтів із захворюваннями аорти і периферичних артерій і вен
22	04	Виявляти типову клінічну картину у пацієнтів із захворюваннями аорти і периферичних артерій і вен
22	05	Виявляти різні варіанти перебігу та ускладнення у пацієнтів
22	06	Складати план обстеження хворих у пацієнтів із захворюваннями аорти і периферичних артерій і вен
22	07	Проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати та формулювати діагноз у пацієнтів із захворюваннями аорти і периферичних артерій і вен
22	08	Призначати лікування, проводити первинну та вторинну профілактику у пацієнтів із захворюваннями аорти і периферичних артерій і вен
23		Коморбідні стани при серцево-судинних захворюваннях
23	01	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із ХХН
23	02	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із ХХН
23	03	Проводити опитування та фізикальне обстеження пацієнтів із онкопатологією
23	04	Обґрунтовувати застосування основних інвазивних та неінвазивних діагностичних методів у пацієнтів із онкопатологією
24		Терапевтичні аспекти кардіохірургії та інтервенційної кардіології
24	01	Визначати покази та протипокази для проведення кардіохірургічних та інтервенційних втручань
24	02	Складати план обстеження хворих перед хірургічними втручаннями та коронарографією
24	03	Розумітись у терапевтичному веденні пацієнтів після кардіохірургічних та інтервенційних втручань
25		Визначення непрацездатності

25	01	Проводити визначення непрацездатності пацієнтів із серцево-судинною патологією
25	02	Обґрунтовувати визначення непрацездатності пацієнтів із серцево-судинною патологією

Теми лекцій

№ з/п	Тема лекції	Кіл-ть годин
1.	Анатомія та фізіологія серцево-судинної системи	2
2.	Функція серцево-судинної системи	2
3.	Біофізичні основи формування ЕКГ	4
4.	Методи аналізу ЕКГ	2
5.	ЕКГ в нормі	2
6.	Електрична вісь серця	4
7.	Варіанти ЕКГ в нормі	2
8.	ЕКГ при гіпертрофії і гострому перевантаженні лівого шлуночка	2
9.	Класифікація та етіопатогенез порушень ритму та провідності	4
10.	Порушення автоматизму синусового вузла	2
11.	Ектопічні імпульси та ритми	2
12.	Екстрасистолії	2
13.	Пароксизмальні тахікардії	4
14.	ЕКГ при фібриляції передсердь	4
15.	Порушення синоатріальної, внутрішньопередсердної і атріовентрикулярної провідності	4
16.	Порушення внутрішньошлуночкової провідності	4
17.	Феномен і синдром WPW	2
18.	Синдром CLC	2
19.	Стадії змін ЕКГ при інфаркті міокарду. ЕКГ при інфаркті передньої стінки лівого шлуночка	4
20.	ЕКГ при інфаркті міокарда задньої стінки лівого шлуночка. ЕКГ при рецидивуючих і повторних інфарктах міокарда	4
21.	ЕКГ діагностика інфаркта міокарда при порушенні внутрішньошлуночкової провідності і синдромі WPW та на фоні штучного водія ритму	2
22.	ЕКГ при хронічній ішемічній хворобі серця	4
23.	Проби з фізичним навантаженням	2
24.	Черезстравохідна стимуляція серця	2
25.	ЕКГ при окремих захворюваннях	2

26.	Синдром ранньої реполяризації шлуночків	2
27.	Моніторування ЕКГ за методом Холтера (ХМ ЕКГ)	2
28.	Зміни ЕКГ при електростимуляції	4
29.	ЕКГ-синдроми	2
30.	Методи ультразвукових досліджень в кардіології	4
31.	ЕхоКГ при недостатності мітрального клапана	4
32.	ЕхоКГ при стенозі клапану аорти	2
33.	ЕхоКГ при недостатності клапану аорти	2
34.	Ультразвукова діагностика вроджених вад серця	4
35.	Ультразвукова діагностика при кардіоміопатіях та гіпертрофії відділів серця	2
36.	Ультразвукова діагностика захворювань перикарда і ендокарда, ультразвукова діагностика пухлин серця	2
37.	Ультразвукові дослідження гемодинаміки та скоротливої функції міокарда	2
38.	Радіоізотопні методи дослідження в кардіології	2
39.	Реографія	2
40.	Загальне обстеження пацієнта з серцево-судинною патологією	2
41.	МРТ діагностика захворювань серця	2
42.	Біомаркери в кардіології	2
43.	Клінічна фармакологія антиангінальних препаратів	2
44.	Антикоагулянти, тромболітичні та антиагрегантні препарати	4
45.	Атеросклероз, патогенез	2
46.	Атеросклероз, лікування	2
47.	Етіологія, патогенез та класифікація ІХС	2
48.	Методи діагностики ІХС	2
49.	Лікування ІХС	2
50.	Нестабільна стенокардія	4
51.	Інфаркт міокарда	4
52.	Ускладнення інфаркту міокарда	4
53.	Психосоматичні розлади з кардіальною симптоматикою	2
54.	Патофізіологічні механізми розвитку АГ	2
55.	Діагностика АГ	2
56.	Лікування АГ	2
57.	Гіпертензивні кризи	2
58.	Вторинні АГ (неендокринні)	2
59.	Вторинні АГ (ендокринні)	2
60.	Сучасні уявлення про порушення серцевого ритму та провідності, класифікація аритмій серця	4

61.	Лікування аритмій	4
62.	Міокардити	2
63.	Гіпертрофічна кардіоміопатія	2
64.	Дилатаційна кардіоміопатія	2
65.	Перипарціальна КМП	2
66.	Аритмогенна КМП	2
67.	Рестриктивна КМП	2
68.	Некомпактний міокард ЛШ	2
69.	Кардіоміопатія Такоцубо	2
70.	Перикардити	2
71.	Вади серця	2
72.	Інфекційний ендокардит	2
73.	Раптова серцева смерть	2
74.	Амілоїдоз серця	2
75.	Ковід та серце	2
76.	Травми та пошкодження серця	2
77.	Інсульт у хворого з серцево-судинною патологією	2
78.	Хронічна серцева недостатність	2
79.	Сучасні принципи лікування хронічної серцевої недостатності	2
80.	Загальні питання організації медичної допомоги при невідкладних станах	2
81.	Гостра серцева недостатність	2
82.	Легенева гіпертензія	4
83.	ТЕЛА	2
84.	Захворювання аорти і периферичних артерій і вен	2
85.	Серцево-судинна патологія та ХНН	2
86.	Серцево-судинні захворювання та онкопатологія	2
87.	Серцево-судинна патологія та вагітність	4
88.	Лікування АГ у вагітних	2
89.	Підготовка хворих до оперативних втручань	2
90.	Підготовка хворих до коронарорентрикулографії та ведення хворих після стентування	2
91.	Методи механічної підтримки в кардіології	2
92.	Визначення непрацездатності	2
93.	Імунологія	8
94.	Проблеми СНІДу	6
95.	Деонтологічні аспекти практичної медицини	2
96.	Радіаційна медицина	8
97.	Особливо небезпечні інфекції	6
98.	Медична інформатика	2
99.	Туберкульоз	2
100.	Військово-медична та військово-спеціальна підготовка	10

101.	Питання імунопрофілактики	6
102.	Протидія насильству в сім'ї	6
	В с ь о г о	286

Теми практичних занять

№ з/п	Тема практичного заняття	Кіл-ть годин
1.	Загальнолікарське обстеження	4
2.	Фізикальне обстеження	4
3.	Клінічна оцінка лабораторних методів обстеження	4
4.	Системи електрокардіографічних відведень	4
5.	Методи аналізу ЕКГ	4
6.	ЕКГ в нормі	4
7.	Електрична вісь серця	4
8.	Варіанти ЕКГ в нормі	4
9.	ЕКГ при гіпертрофії і гострому перевантаженні передсердь	4
10.	ЕКГ при гіпертрофії і гострому перевантаженні правого шлуночка	4
11.	ЕКГ при гіпертрофії і гострому перевантаженні лівого шлуночка	4
12.	Класифікація та етіопатогенез порушень ритму та провідності	4
13.	Порушення автоматизму синусового вузла	4
14.	Передсердні ектопічні ритми, атріовентрикулярні ритми, ідіовентрикулярні ритми	4
15.	Атріовентрикулярна дисоціація (повна, неповна, спорадична), вискакуючі скорочення, міграція водія ритму	4
16.	Атріовентрикулярна блокада I ступеня	4
17.	ЕКГ при Q (великовогнищевому, трансмуральному) та не Q (субендокардіальному, інтрамуральному та дрібновогнищевому) інфаркті міокарда	4
18.	ЕКГ при інфаркті міокарда задньої стінки лівого шлуночка. ЕКГ при рецидивуючих і повторних інфарктах міокарда	4
19.	ЕКГ при інфаркті передсердь	4
20.	ЕКГ при інфаркті правого шлуночка	4

21.	ЕКГ діагностика інфаркта міокарда при порушенні внутрішньошлуночкової провідності і синдромі WPW та на фоні штучного водія ритму	4
22.	ЕКГ при хронічній ішемічній хворобі серця	4
23.	Проби з фізичним навантаженням	2
24.	Черезстравохідна стимуляція серця	4
25.	ЕКГ при окремих захворюваннях	4
26.	Синдром ранньої реполяризації шлуночків (СРРШ)	4
27.	Моніторування ЕКГ за методом Холтера (ХМ ЕКГ)	4
28.	Зміни ЕКГ при електростимуляції	4
29.	Принципи та методи лікування хворих з порушеннями ритму	4
30.	ЕхоКГ при стенозі клапана аорти	4
31.	ЕхоКГ при недостатності аортального клапана	4
32.	ЕхоКГ при поєднаній аортальній ваді серця	4
33.	ЕхоКГ при трикуспідальних вадах серця	6
34.	Ультразвукова діагностика при ішемічній хворобі серця	6
35.	Ультразвукові дослідження гемодинаміки та скоротливої функції міокарда	4
36.	ЕхоКГ при недостатності мітрального клапана	4
37.	Ультразвукова діагностика вроджених вад серця	6
38.	Ультразвукова діагностика при кардіоміопатіях та гіпертрофії відділів серця	4
39.	Ультразвукова діагностика захворювань перикарда і ендокарда; Ультразвукова діагностика пухлин серця	4
40.	Зміни ЕКГ при окремих захворюваннях	4
41.	ЕКГ при інтоксикації лікарськими засобами	2
42.	Екстракорпоральні методи лікування в кардіології	4
43.	Спостереження за хворими з хронічними формами ІХС	4
44.	Гіпертензивні кризи	6
45.	Сучасні уявлення про порушення серцевого ритму та провідності. Класифікація та номенклатура аритмій серця	4
46.	Лікування аритмій	4
47.	Екстрасистолія і парасистолія	4
48.	Надшлуночкові тахіаритмії	4
49.	Шлуночкові тахіаритмії	4

50.	Кардіоміопатії	6
51.	Вади аортального клапана. Покази до хірургічного лікування, тактика ведення хворих після хірургічного лікування	6
52.	Особливості лікування хворих з штучними клапанами	4
53.	Лікування вагітних з вадами серця	4
54.	Вроджені вади у дорослих	4
55.	Інфекційний ендокардит	4
56.	Хронічна серцева недостатність	4
57.	Сучасні принципи лікування хронічної серцевої недостатності	4
58.	Немедикаментозне лікування. Зовнішня контрапульсація.	4
59.	Хронічне легеневе серце	4
60.	Спостереження за хворими з хронічною серцевою недостатністю	2
61.	Загальні питання організації медичної допомоги при невідкладних станах	4
62.	Гостра серцева недостатність	4
63.	Етіологія. Механізми розвитку ТЕЛА	4
64.	Алгоритм перебігу клінічних варіантів ТЕЛА	4
65.	ЕКГ в діагностиці легеневої тромбоемболії	4
66.	Радіоізотопна діагностика ТЕЛА	4
67.	Диференціальна діагностика ТЕЛА	4
68.	Раптова серцева смерть	2
69.	Клінічна оцінка рентгенологічних методів обстеження	4
70.	Ехокардіографія	4
71.	Основні питання клінічної фармакології в кардіології	4
72.	Основні групи лікарських препаратів, що найчастіше використовують при лікуванні серцево-судинних захворювань	4
73.	Методи діагностики порушень серцевого ритму і провідності	4
74.	Інфекційний ендокардит	4
75.	Інші некоронарогенні захворювання серця.	4
76.	Серцева недостатність	2
77.	Невідкладна кардіологія	2

78.	Принципи та етапи профілактики серцево-судинних захворювань	2
79.	Легенева гіпертензія і легеневе серце. ТЕЛА	2
80.	Захворювання аорти і периферичних артерій і вен	2
81.	Коморбідні стани при серцево-судинних захворюваннях	2
82.	Терапевтичні аспекти кардіохірургії та інтервенційної кардіології	2
83.	Визначення непрацездатності	2
84.	Особливо небезпечні інфекції	2
85.	Туберкульоз	2
86.	Військово-медична та військово-спеціальна підготовка	6
	В с ь о г о	330

Теми семінарських занять

№ з/п	Тема семінарського заняття	Кіл-ть годин
1.	Структура і функція серцево-судинної системи	2
2.	ЕКГ при синдромах передчасного збудження шлуночків	2
3.	ЕКГ під час приступу стенокардії	2
4.	Динаміка ЕКГ при проведенні проб з фізичним навантаженням	4
5.	Екстракорпоральні методи лікування в кардіології	4
6.	Сучасні погляди на механізм атерогенезу	4
7.	Стенокардія	4
8.	Кардіосклероз	4
9.	Безбольова форма ІХС	4
10.	Нагляд за хворими з АГ	6
11.	Лікування аритмій	6
12.	Кардіоміопатії	4
13.	Вади мітрального клапана. Покази до хірургічного лікування, тактика ведення хворих після хірургічного лікування. Пролабування мітрального клапану	4
14.	Особливості лікування хворих з штучними клапанами	4
15.	Хронічна серцева недостатність	6
16.	Хронічне легеневе серце	4
17.	Загальні питання організації медичної допомоги при невідкладних станах	4

18.	Гостра серцева недостатність	6
19.	Диференціальна діагностика ТЕЛА	4
20.	Основні питання клінічної фармакології в кардіології	4
21.	Основні групи лікарських препаратів, що найчастіше використовують при лікуванні серцево-судинних захворювань	4
22.	Причина локального припинення або різкого зменшення коронарного кровотоку	4
23.	Патофізіологічні та патоанатомічні зміни після локального припинення коронарного кровотоку. Гібернація, оглушення, прекондиціювання	4
24.	Методи діагностики порушень серцевого ритму і провідності	4
25.	Реабілітація хворих з порушеннями ритму серця, медико-соціальна експертиза	4
26.	Радіаційна медицина	4
27.	Особливо небезпечні інфекції	4
28.	Туберкульоз	2
29.	Військово-медична та військово-спеціальна підготовка	10
30.	Принципи застосування первинної медичної допомоги за класифікацією ICPC-2	2
31.	Іспит	6
	В с ь о г о	130

Самостійна робота

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кіл-ть годин
1.	Внутрішньопередсердні блокади	4
2.	Блокада правої ніжки пучка Гіса	4
3.	Блокада лівої ніжки пучка Гіса	4
4.	Неповні трьохпучкові блокади	4
5.	Синдром слабкості синусового вузла	4
6.	Дослідження аорти, аортального клапана і лівого передсердя	4
7.	Дослідження мітрального клапана	4

8.	Дослідження трикуспідального клапана та клапана легеневої артерії	4
9.	Дослідження лівого шлуночка	4
10.	Дослідження правих камер серця	4
11.	Інші методи обстеження пацієнтів із захворюваннями серцево-судинної системи	2
12.	Сучасні погляди на механізм атерогенезу.	4
13.	Лікування атеросклерозу	4
14.	Причина локального припинення або різкого зменшення коронарного кровотоку	4
15.	Патофізіологічні та патоанатомічні зміни після локального припинення коронарного кровотоку. Гібернація, оглушення, прекондиціювання	4
16.	Спостереження за хворими з хронічними формами ІХС	4
17.	Етіологія, патогенез та класифікація ІХС	4
18.	Методи діагностики ІХС	4
19.	Методи лікування хронічної ІХС	4
20.	Кардіосклероз	4
21.	Безбольова форма ІХС	2
22.	Інфаркт міокарда без елевації сегмента ST (non STEMI)	4
23.	Інфаркт міокарда з елевацією сегмента ST (STEMI)	4
24.	Діагностика ендокринних симптомів у кардіології	4
25.	Лікування ендокринних симптомів у кардіології	4
26.	Патофізіологічні механізми розвитку АГ	4
27.	Класифікація АГ	4
28.	Спостереження за хворими на АГ	4
29.	Гіпертрофічна кардіоміопатія	4
30.	Дилатаційна кардіоміопатія	4
31.	Перипартальна КМП	4
32.	Правошлуночкова аритмогенна КМП	4
33.	Рестриктивна КМП	4
34.	Некомпактний міокард ЛШ	4
35.	Кардіоміопатія Такоцубо	4
36.	Хірургічні методи лікування КМП	4
37.	Перикардити	4
38.	Вади серця	4
39.	Інфекційний ендокардит	4

40.	Інші некоронарогенні захворювання серця	4
41.	Серцева недостатність	4
	В с ь о г о	160

Індивідуальні завдання

Програмою передбачено підготовка та доповідь історій хвороб пацієнтів з кардіоміопатіями та запальними хворобами серця.

Критерії оцінювання історії хвороби:

5 – написана методично вірно, без зауважень;
 4 – написана методично вірно, але окремі розділи недостатньо деталізовано;
 3 – мають місце зауваження щодо повноти та послідовності описання розділів;

2 – порушено схему та правила написання історії хвороби, мають місце суттєві помилки описання результатів фізикальних методів обстеження (у цьому випадку лікарю надається можливість переписати історію хвороби з урахуванням зауважень).

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання результатів навчання лікарів, які проходять цикл спеціалізації з метою набуття вторинної лікарської спеціальності, здійснюється відповідно до законодавства України у сфері охорони здоров'я та післядипломної освіти, нормативно-правових актів Міністерства охорони здоров'я України та локальних нормативних документів закладу післядипломної освіти.

Спеціалізація спрямована на набуття лікарем теоретичних знань, практичних умінь, професійних компетентностей та рівня професійної самостійності, необхідних для виконання професійної діяльності за відповідною лікарською спеціальністю.

Метою оцінювання є визначення ступеня досягнення програмних результатів навчання, рівня сформованості професійних компетентностей та готовності лікаря до самостійної професійної діяльності за спеціальністю, що набувається.

Оцінювання ґрунтується на принципах об'єктивності, валідності, надійності, компетентної спрямованості, систематичності, прозорості, єдності вимог, академічної доброчесності, медичної етики та деонтології, доказової медицини і безпеки пацієнта.

Форми, методи, критерії та порядок оцінювання доводяться до відома слухачів на початку циклу спеціалізації.

Види оцінювання

Під час навчання на циклі спеціалізації застосовуються:

1. **вхідне оцінювання;**
2. **поточне (формувальне) оцінювання;**
3. **оцінювання практичних умінь і професійних компетентностей;**
4. **підсумкове оцінювання та атестація.**

Вхідне оцінювання

Вхідне оцінювання проводиться на початку циклу спеціалізації з метою визначення вихідного рівня теоретичної та практичної підготовки лікаря, виявлення освітніх потреб та визначення питань, які потребують поглибленого опрацювання в процесі навчання.

Вхідне оцінювання може включати тестування, співбесіду, розв'язання клінічних і ситуаційних завдань та/або оцінювання базових практичних умінь.

Результати вхідного оцінювання мають переважно діагностичний характер і використовуються для оптимізації освітнього процесу.

Поточне (формувальне) оцінювання

Поточне оцінювання здійснюється протягом усього циклу спеціалізації під час лекційних, семінарських, практичних занять, клінічних розборів, симуляційних тренінгів та інших видів навчальної діяльності.

Поточне оцінювання спрямоване на визначення динаміки набуття професійних компетентностей, своєчасне виявлення прогалин у підготовці та надання слухачеві конструктивного зворотного зв'язку.

Для поточного оцінювання можуть застосовуватися:

- тестовий контроль теоретичних знань;
- усне опитування та структурована співбесіда;
- розв'язання клінічних і ситуаційних задач;
- аналіз та обговорення клінічних випадків;
- оцінювання діагностичного та клінічного мислення;
- виконання практичних завдань;
- безпосереднє спостереження за виконанням практичних навичок;
- участь у клінічних розборах, семінарах і дискусіях;
- виконання симуляційних клінічних сценаріїв;
- оцінювання професійної комунікації та взаємодії в мультидисциплінарній команді;
- оцінювання ведення медичної документації;
- інші методи, передбачені програмою циклу спеціалізації.

Результати поточного оцінювання використовуються для коригування навчання та визначення готовності лікаря до переходу до складніших видів професійної діяльності.

Оцінювання практичних умінь і професійних компетентностей

Практична підготовка є обов'язковою складовою циклу спеціалізації. Лікар повинен опанувати практичні навички та професійні компетентності, визначені програмою спеціалізації за відповідною лікарською спеціальністю.

Практичні вміння можуть оцінюватися під час роботи з пацієнтами, проведення клінічних розборів, практичних занять, симуляційного навчання та виконання стандартизованих професійних завдань.

Під час оцінювання практичної підготовки враховуються:

- правильність збору та інтерпретації клінічної інформації;
- обґрунтованість діагностичного пошуку;
- здатність формулювати клінічний діагноз;
- обґрунтованість вибору лікувальної та/або профілактичної тактики;
- правильність і безпечність виконання практичних процедур та маніпуляцій;
- здатність оцінювати показання, протипоказання, ризики та можливі ускладнення;
- дотримання клінічних настанов, стандартів і протоколів медичної допомоги;
- інтерпретація результатів лабораторних та інструментальних досліджень;
- здатність приймати самостійні клінічні рішення в межах відповідної спеціальності;
- професійна комунікація з пацієнтом, його представниками та членами мультидисциплінарної команди;
- дотримання принципів медичної етики, деонтології та безпеки пацієнта.

За доцільності можуть застосовуватися стандартизовані інструменти оцінювання професійної діяльності: **Mini-CEX, DOPS, Case-Based Discussion (CbD)** та інші методи безпосереднього оцінювання професійної діяльності, адаптовані до змісту конкретної спеціальності.

Для оцінювання практичних навичок можуть використовуватися реальні або стандартизовані пацієнти, манекени, фантоми, тренажери, симуляційне обладнання, медична апаратура, клінічні сценарії, результати лабораторних та інструментальних досліджень, медична документація та набори клінічних даних.

Документування результатів навчання

Результати навчання та оцінювання фіксуються в навчальній документації відповідно до локальних нормативних актів закладу.

Документація може включати результати вхідного та поточного контролю, результати тестування, відомості про виконання практичних навичок, результати оцінювання клінічних випадків і симуляційних завдань, залікові відомості та інші документи, передбачені програмою циклу спеціалізації.

Повне виконання навчального плану і програми циклу спеціалізації є обов'язковою умовою допуску до підсумкового оцінювання та атестації. Чинне регулювання спеціалізації також пов'язує завершення навчання з виконанням програми та проходженням відповідного підсумкового оцінювання.

Підсумкове оцінювання

Підсумкове оцінювання проводиться після завершення навчального плану та програми циклу спеціалізації і спрямоване на комплексне визначення рівня теоретичної та практичної підготовки лікаря і його готовності до професійної діяльності за спеціальністю.

Підсумкове оцінювання доцільно проводити комплексно та включати:

- тестовий контроль теоретичних знань;
- оцінювання практичних умінь та професійних компетентностей;
- розв'язання клінічних та/або ситуаційних завдань;
- співбесіду зі спеціальності.

Тестові завдання повинні охоплювати основні розділи програми спеціалізації та перевіряти не лише відтворення теоретичних знань, а й здатність застосовувати їх для прийняття клінічних рішень.

Оцінювання практичної підготовки має визначати здатність лікаря інтегрувати теоретичні знання, клінічне мислення та практичні вміння під час вирішення професійних завдань, передбачених відповідною спеціальністю.

Атестація на визначення знань та практичних навичок

Лікарі, які в повному обсязі виконали навчальний план і програму циклу спеціалізації, підлягають **атестації на визначення рівня знань та практичних навичок з присвоєнням звання «лікар-спеціаліст» за відповідною спеціальністю**. Саме такий принцип закріплений нормативно для вторинної лікарської спеціалізації.

Атестація проводиться атестаційною комісією, створеною закладом освіти відповідно до вимог чинного законодавства. Нормативне регулювання передбачає атестацію осіб, які пройшли цикли спеціалізації, для визначення знань і практичних навичок із присвоєнням звання лікаря-спеціаліста.

Атестація має забезпечувати комплексне оцінювання:

- рівня теоретичних знань за спеціальністю;
- клінічного мислення;
- здатності застосовувати знання у професійних ситуаціях;
- рівня оволодіння практичними навичками;
- здатності інтерпретувати результати діагностичних досліджень;
- обґрунтованості діагностичної та лікувальної тактики;
- готовності до самостійного виконання професійних функцій за відповідною спеціальністю.

Практична складова атестації

Оцінювання практичних умінь може проводитися шляхом виконання стандартизованих практичних і клінічних завдань відповідно до програми циклу спеціалізації.

При проведенні практичного оцінювання можуть використовуватися клінічні випадки, стандартизовані або віртуальні пацієнти, манекени, фантоми, симуляційні сценарії, медична апаратура та інструментарій, результати лабораторних та інструментальних досліджень, медичні

зображення та інші матеріали відповідно до специфіки лікарської спеціальності.

Співбесіда зі спеціальності

Співбесіда спрямована на підсумкове визначення рівня професійної підготовки лікаря та передбачає оцінювання здатності:

- аналізувати клінічну інформацію;
- здійснювати диференційну діагностику;
- обґрунтовувати діагноз;
- визначати тактику ведення пацієнта;
- застосовувати сучасні клінічні рекомендації;
- оцінювати ризики та прогноз;
- приймати професійні рішення;
- аргументовано пояснювати обрану клінічну тактику.

За результатами атестації атестаційна комісія приймає рішення щодо відповідності рівня теоретичної та практичної підготовки лікаря вимогам відповідної спеціальності та присвоєння звання **«лікар-спеціаліст»**.

Результати атестації оформлюються в установленому порядку. Особам, які успішно завершили цикл спеціалізації та пройшли передбачене нормативними актами оцінювання, видається відповідний документ про проходження спеціалізації/присвоєння професійної кваліфікації згідно з чинним законодавством.

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО АТЕСТАЦІЇ
З ЦИКЛУ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ
«КАРДІОЛОГІЯ»**

Розділ 1. Клінічна анатомія і фізіологія серцево-судинної системи

1. Опишіть анатомію камер серця та їх функції.
2. Які особливості кровопостачання міокарда?
3. Охарактеризуйте провідну систему серця.
4. Які основні механізми регуляції серцевого викиду?
5. Що таке переднавантаження і післянавантаження?

Розділ 2. Клінічна електрокардіографія

1. Які правила реєстрації ЕКГ у 12 відведеннях?
2. Як визначити електричну вісь серця?
3. Які ЕКГ-ознаки гіпертрофії лівого шлуночка?
4. Які зміни ЕКГ характерні для гострого інфаркту міокарда?
5. Які показання до холтерівського моніторингу ЕКГ?

Розділ 3. Ультразвукові методи дослідження серця і судин

1. Які основні режими ехокардіографії?
2. Як визначити фракцію викиду лівого шлуночка?
3. Які показання до стрес-ЕхоКГ?
4. Що таке спекл-трекінг ехокардіографія?
5. Які можливості контрастної ЕхоКГ?

Розділ 4. Інші методи обстеження

1. Які показання до коронароангіографії?
2. У чому переваги КТ-коронарографії?
3. Які можливості МРТ серця?
4. Коли показане ПЕТ-КТ серця?
5. Як інтерпретувати результати доплерографії сонних артерій?

Розділ 5. Загальні принципи та методи лікування

1. Які етапи кардіологічного обстеження пацієнта?
2. Основні групи антиангінальних препаратів.
3. Показання до антитромбоцитарної терапії.
4. Принципи модифікації факторів ризику.
5. Основи вторинної профілактики серцево-судинних захворювань.

Розділ 6. Атеросклероз

1. Сучасні уявлення про патогенез атеросклерозу.
2. Основні фактори ризику атеросклерозу.
3. Лабораторна діагностика дисліпідемій.
4. Цільові рівні холестерину ЛПНЩ.
5. Принципи лікування атеросклерозу.

Розділ 7. Стабільна ІХС

1. Визначення та класифікація стабільної ІХС.

2. Клінічні форми стенокардії.
3. Алгоритм діагностики стабільної ІХС.
4. Показання до реваскуляризації.
5. Медикаментозне лікування стабільної ІХС.

Розділ 8. Гострі коронарні синдроми

1. Класифікація ГКС.
2. Діагностичне значення тропонінів.
3. Тактика при STEMI.
4. Тактика при NSTEMI.
5. Ускладнення гострого інфаркту міокарда.

Розділ 9. Функціональні захворювання серцево-судинної системи

1. Що відносять до функціональних захворювань серця?
2. Клінічні прояви нейроциркуляторної дистонії.
3. Диференційна діагностика кардіалгій.
4. Роль психоемоційних факторів.
5. Принципи лікування.

Розділ 10. Артеріальна гіпертензія

1. Класифікація артеріальної гіпертензії.
2. Вторинні форми гіпертензії.
3. Ураження органів-мішеней.
4. Сучасні підходи до лікування.
5. Гіпертонічний криз: діагностика та лікування.

Розділ 11. Порушення ритму та провідності

1. Класифікація аритмій.
2. ЕКГ-ознаки фібриляції передсердь.
3. Показання до антикоагулянтної терапії.
4. Показання до імплантації кардіостимулятора.
5. Показання до імплантації кардіовертера-дефібрилятора.

Розділ 12. Міокардити

1. Етіологія міокардитів.
2. Діагностичні критерії міокардиту.
3. Роль МРТ серця.
4. Ускладнення міокардиту.
5. Лікування міокардитів.

Розділ 13. Кардіоміопатії

1. Класифікація кардіоміопатій.
2. Гіпертрофічна кардіоміопатія.
3. Дилатаційна кардіоміопатія.
4. Рестриктивна кардіоміопатія.
5. Сучасні підходи до лікування.

Розділ 14. Перикардити

1. Класифікація перикардитів.
2. ЕКГ-ознаки гострого перикардиту.
3. Тампонада серця.

4. Констриктивний перикардит.
5. Лікування перикардитів.

Розділ 15. Вади серця

1. Класифікація клапанних вад.
2. Аортальний стеноз.
3. Мітральна недостатність.
4. Показання до оперативного лікування.
5. Ехокардіографічна оцінка клапанних вад.

Розділ 16. Інфекційний ендокардит

1. Критерії Duke.
2. Основні збудники.
3. Роль ехокардіографії.
4. Ускладнення інфекційного ендокардиту.
5. Антибактеріальна терапія.

Розділ 17. Інші некоронарогенні захворювання серця

1. Метаболічні ураження серця.
2. Токсичні кардіоміопатії.
3. Кардіальні прояви системних захворювань.
4. Особливості діагностики.
5. Принципи лікування.

Розділ 18. Серцева недостатність

1. Класифікація серцевої недостатності.
2. Серцева недостатність зі зниженою та збереженою ФВ.
3. Біомаркери серцевої недостатності.
4. Сучасна медикаментозна терапія.
5. Показання до ресинхронізуючої терапії.

Розділ 19. Невідкладна кардіологія

1. Алгоритм дій при раптовій зупинці кровообігу.
2. Анафілактичний шок.
3. Кардіогенний шок.
4. Гострий набряк легень.
5. Невідкладна допомога при тахіаритміях.

Розділ 20. Профілактика серцево-судинних захворювань

1. Первинна профілактика ССЗ.
2. Вторинна профілактика ССЗ.
3. Модифікація факторів ризику.
4. Кардіореабілітація.
5. Профілактичне консультування пацієнтів.

Розділ 21. Легенева гіпертензія і ТЕЛА

1. Класифікація легеневої гіпертензії.
2. Діагностика ТЕЛА.
3. Шкали ризику при ТЕЛА.
4. Лікування легеневої гіпертензії.
5. Хронічна тромбоемболічна легенева гіпертензія.

Розділ 22. Захворювання аорти і периферичних судин

1. Аневризма аорти.
2. Розшарування аорти.
3. Захворювання периферичних артерій.
4. Венозні тромбози.
5. Профілактика судинних ускладнень.

Розділ 23. Коморбідні стани

1. Кардіоренальний синдром.
2. Серцево-судинні захворювання при цукровому діабеті.
3. Кардіоонкологія.
4. Особливості антитромботичної терапії при коморбідності.
5. Поліпрагмація в кардіології.

Розділ 24. Терапевтичні аспекти кардіохірургії та інтервенційної кардіології

1. Показання до аортокоронарного шунтування.
2. Показання до черезшкірних коронарних втручань.
3. Підготовка пацієнта до коронарографії.
4. Післяопераційне ведення кардіохірургічних хворих.
5. Ускладнення інтервенційних втручань.

Розділ 25. Визначення непрацездатності

1. Критерії тимчасової непрацездатності при ССЗ.
2. Медико-соціальна експертиза кардіологічних пацієнтів.
3. Визначення ступеня втрати працездатності.
4. Документальне оформлення непрацездатності.
5. Реабілітаційний потенціал кардіологічних пацієнтів.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основна література

1. Галицька Н. В. Кардіологія : посіб. з практ. занять / Н. Галицька, Р. Мотика. – 2024.
2. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії /За редакцією проф. Ю.М. Мостового. – 27-те вид., доп. і перероб. – Київ: Центр ДЗК, 2020. - 792 с.
3. Збірник клінічних рекомендацій. Кардіологія та ревматологія Київ Видавництво ТОВ «Медіапростір «Здоров'я України». Київ. 2024. 118 с.
https://healthua.com/multimedia/userfiles/files/2024/ZKR_%D0%A1ardio_2024/ZKR_2024.pdf
4. Новітні рекомендації щодо ведення пацієнтів із гострим коронарним синдромом, 2025 <https://health-ua.com/cardiology/mizdisciplinari-problemi/80238-novitni-rekomendaciyishhodo-vedennia-pacijentiv-iz-gostrim-koronarnim-sindromom>
5. Сучасні додаткові методи обстеження серцево-судинної системи : навч. посіб. / Ю. М. Мостовий [та ін.] ; ред. Ю. М Мостовий ; Вінниця. ВНМУ ім. М. І. Пирогова. – Львів : Марченко Т. В., 2022. – 287 с. : іл.
6. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування. В. М. Коваленко, голов. ред. 7-ме вид., перероб. і допов. Київ : Четверта хвиля, 2024. 431 с.
7. Стандарт медичної допомоги діагностика та лікування ідіопатичних запальних міопатій (міозитів) Наказ Міністерства охорони здоров'я України 07 лютого 2025 року № 221
8. Серцево-легенева реанімація на госпітальному етапі у дорослих. Клінічна настанова, заснована на доказах 2024
9. Наказ МОЗ України 18 липня 2024 року № 1259 Стандарт медичної допомоги серцево-легенева реанімація у дорослих (базові та розширені заходи)
10. Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, А.О. Волосовець, О.Г. Шекера та ін. — 5-е видання. ВСВ «Медицина». - 2023. – 560 с.
11. Уніфікований клінічний протокол первинної та спеціалізованої медичної допомоги «Гіпертонічна хвороба (артеріальна гіпертензія)» МОЗ України 12.09.2024.
12. Артеріальна гіпертензія. Клінічна настанова, заснована на доказах. 2024

13. Клінічні практичні рекомендації ESH з лікування артеріальної гіпертензії 2024 року. Частина 1 <https://cardioprostir.com.ua/news/klinichni-praktichni-rekomendaciyi-esh-zlikuvannya-arterialnoyi-gipertenziyi-2024-roku-chastina-1>

14. Echocardiography : a practical guide for reporting and interpretation. C. Demetrescu, S. S. Hothi, J. Chambers. 4th ed. Boca Raton [etc.] : CRC Press Taylor and Francis Group, 2024. 250 p.

15. Скибчик В. А. Клінічна електрокардіографія для професіоналів : [посібник] / В. А. Скибчик, Я. В. Скибчик. – 2024. 16. Скибчик В. А. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології / В. А. Скибчик, Я. В. Скибчик. – Вид. 3-тє, випр. – Львів : Марченко Т. В., 2024. – 154 с. : рис.

17. Скибчик В. А. Клінічна електрокардіографія для професіоналів / В. А. Скибчик, Я. В. Скибчик. – Львів : Бона, 2024. – 567 с. : іл, табл.

18. Джон Хемптон, Джоанна Хемптон Основи ЕКГ. Переклад 9-го англійського видання. – Медицина. – 2020. – 234 с.

19. Серцева недостатність: рекомендації CCS/CHFS 2020 р. Chan M., Rajda M., Ross H. J. et al. (2020) CCS/CHFS Heart Failure Guidelines: Clinical Trial Update on Functional Mitral Regurgitation, SGLT2 Inhibitors, ARNI in HFpEF, and Tafamidis in Amyloidosis. Society Guidelines, 36(Iss. 2): 159–169 (<https://doi.org/10.1016/j.cjca.2019.11.036>).

20. Рекомендації ESC (2021) із профілактики серцево-судинних захворювань

21. Рекомендації АНА/ACC (2021): біль за грудиною

22. Суправентрикулярна тахікардія: рекомендації ESC 2019. Brugada J., Katritsis D.G., Arbelo E. et al. (2019) 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia. Eur. Heart J., 00: 1–66, doi:10.1093/eurheartj/ehz467.

23. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST». Наказ МОЗ України від 14 вересня 2021 року № 1936.

24. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST». Наказ МОЗ України від 15 вересня 2021 року № 1957

25. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги при

стабільній ішемічній хворобі серця. Наказ Міністерства охорони здоров'я 23.12.2021 № 2857.

26. National Institute for Health and Care Excellence (2021) Heart valve disease presenting in adults: investigation and management. NICE guideline [NG208].

Допоміжна література

1. Функціональна діагностика : підруч. для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закл. (фтів) післядиплом. освіти МОЗ України / [О. Й. Жарінов та ін.] ; за ред. О. Й. Жарінова, Ю. А. Іваніва, В. О. Куця. – Вид. 2-ге, допов. і перероб. – Київ : Четверта хвиля, 2021. – 783 с.

2. Клінічна фармакологія : підручник / О. М. Біловол [та ін.] ; ред. О. М. Біловол. Вінниця : Нова Кн., 2021. – 544 с.

3. Онопрійчук Д. В. Конспект з серцево-судинної хірургії / [Д. В. Онопрійчук та ін.]. – 2021.

4. Онопрійчук Д. В. Конспект з серцево-судинної хірургії / [Д. В. Онопрійчук та ін.]. – 2021. 17

5. Dr. Mohamed, Osama Mahmoud. Cardiology / О. М. Dr. Mohamed. – Cairo : Dar El Teb, 2020. – 174 p. : il. – (Lecture Notes of Internal Medicine).

6. Артеріальна гіпертензія. Сучасні підходи до лікування : метод. / Л. А. Міщенко. – Київ : Медкн., 2023. – 96 с.

7. Мороховець Г. Ю. Методологія наукового пошуку. Практичний курс : навч. посіб. / Г. Ю. Мороховець, Ю. В. Лисанець, І. П. Кайдашев. – 2025.

Інформаційні ресурси

1. Сайт бібліотеки <http://library.vsmu.edu.ua>)

2. Український кардіологічний портал <http://ukrcardio.org/>

3. Асоціація Аритмологів України <https://asar.org.ua>

4. Платформа для кардіоспільноти <https://cardioprostir.com.ua>

5. Всеукраїнська асоціація кардіологів України <https://cardiohub.org.ua>

6. Асоціація інтервенційних кардіологів України <https://stent4life.com.ua/association>

7. Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія <http://csic.com.ua/ua/vseukrainskaasotsiatsiia-fakhivtsiv-z-arytmolohii-ta-elektrofiziolohii-sertsia>

8. Медичні калькулятори: <https://www.mdcalc.com/>

9. Відкритий освітній ресурс Empendium. <https://empendium.com/ua/>

10. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
11. Останні новини у світі медицини, клінічні випробування та міжнародні гайдлайни (<http://www.medscape.com><https://www.medscape.com>)
12. The European Society for Emergency Medicine <http://eusem.org>
13. Авторитетне фахове видання для медиків по всьому світі British Medical Journal. <https://www.bmjdotcom/> PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
14. ScienceDirect: <https://www.sciencedirect.com/>
15. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського.
16. <http://library.gov.ua/> – Національна наукова медична бібліотека України.
17. <http://www.escardio.org/> 1
18. <http://www.escardio.org/guidelines>
19. <http://www.straghesko.kiev.ua/>
20. <http://www.ukrcardio.org>
21. <http://www.webcardio.org/>

Нормативні документи:

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – №30. – ст. 141.
2. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. №436-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – №18. – ст. 144.
3. Господарський процесуальний кодекс України від 06 листопада 1991 р. №1798-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – №6. – ст. 56.
4. Кодекс законів по працю України від 10 грудня 1971 р. №322-VIII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1971. – №50. – Додаток до номеру.
5. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07 грудня 1984 р. №8073-X (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1984. – №51. – ст. 1122.
6. Кримінальний кодекс України від 05 квітня 2001 р. №2341-III (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – №25. – ст. 131.
7. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13 квітня 2012 р. №4651-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – №9-10. – ст. 88.

8. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 р. №435-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – №40. – ст. 356.
9. Цивільний процесуальний кодекс України від 18 березня 2004 р. №1618-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – №40, /40-42/. – ст. 492.
10. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 р. №2801-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – №4. – ст. 19.
11. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України від 19 жовтня 2017 р. №2168-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2018. – №5. – ст. 31.
12. Про доступ до публічної інформації: Закон України від 13 січня 2011 р. №2939-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – №32. – ст. 314.
13. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 травня 2003 р. №851-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – №36. – ст. 275.
14. Про запобігання корупції: Закон України від 14 жовтня.2014 р. №1700-VII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2014.. – №49. – ст. 2056.
15. Про захист персональних даних: Закон України від 01 червня 2010 р. №2297-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – №34. – ст. 481.
16. Про захист прав споживачів: Закон України від 12 травня 1991 р. №1023-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – №30. – ст. 379.
17. Про звернення громадян: Закон України 02 жовтня 1996 р. №393/96-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – №47. – ст. 257.
18. Про інформацію: Закон України від 02 жовтня 1992 р. №2657-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – №48. – ст. 650.
19. Про лікарські засоби: Закон України від 04 квіт.1996 р. №123/96-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – №22. – ст. 86.
20. Про ліцензування видів господарської діяльності: Закон України від 02 березня 2015 р. №222-VIII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – №23. – ст. 158.

21. Про наркотичні засоби, психотропні речовини і прекурсори Закон України від 12 лютого 1995 р. №60/95-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – №10. – ст. 60.
22. Про наукову та науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 р. №848- VIII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2016. – №3. – ст. 25.
23. Про охорону праці: Закон України від 14 жовтня 1992 р. №2694-ХІІ (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – №49. – ст. 668.
24. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 53 народних депутатів України щодо офіційного тлумачення положення частини третьої статті 49 Конституції України "у державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно" (справа про безоплатну медичну допомогу): Рішення Конституційного Суду України від 29 травня 2002 року №10-рп/2002 // Офіційний вісник України. – 2002. – №23 – ст.1132.
25. Наказ МОЗ №1422 від 29.12.2016 «Зміни до методики розробки та впровадження медичних стандартів (уніфікованих клінічних протоколів) медичної допомоги на засадах доказової медицини».
26. Наказ МОЗ України №33 від 23.02.2000 «При штатні нормативи та типові штати закладів охорони здоров'я».
27. Наказ №404 від 20.06.2006 «Про внесення змін до наказу МОЗ від 22.05.06 №308 «Про затвердження таблицю оснащення фельдшерсько-акушерських пунктів, лікарських амбулаторій (у т.ч. амбулаторій загальної практики-сімейної медицини) та підрозділів первинної медико - санітарної допомоги лікувально-профілактичних закладів».
28. Наказ МОЗ України №110 від 14.02.2012 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування».
29. Наказ МОЗ України №1150 від 27.12.2013 «Про затвердження Примірного таблиця матеріально-технічного оснащення Центру первинної медичної (медико-санітарної) допомоги та його підрозділів».
30. Наказ МОЗ України №183 від 31.03.2015 «Про затвердження сьомого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності».

31. Наказ МОЗ України №127 від 02.03.2011 «Про затвердження примірних табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення центральної районної (районної) та центральної міської (міської) лікарень».
32. Наказ МОЗ України №751 від 28.09.2012 «Про створення та впровадження медикотехнологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України».

Предметно-тематичні каталоги:

1. <http://mon.gov.ua/> – офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України;
2. <http://nmapo.edu.ua/index.php/uk/> – офіційний сайт Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика;
3. <http://president.gov.ua> – офіційний веб-сайт Президента України;
4. <http://rada.gov.ua/> – офіційний портал Верховної Ради України;
5. <http://www.kmu.gov.ua/> – Урядовий портал, єдиний веб-портал органів виконавчої влади України;
6. <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/> – офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України;
7. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського;
8. <http://www.nplu.org/> – Національна Парламентська бібліотека України;
9. <http://www.who.int/> – офіційний веб-сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я.
10. <http://www.library.univ.kiev.ua> – Наукова бібліотека імені М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
11. <http://inmeds.com.ua/> – веб-ресурс «Єдиний медичний простір»;
12. <http://www.bnf.fr/> – Національна бібліотека Франції;
13. <http://www.ddb.de/> – Німецька електронна бібліотека.