



Дисципліна з підготовки доктора філософії:

КАРДІОЛОГІЯ

Спеціальність	«Медицина»
Освітньо-наукова програма	«Медицина», 2020
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Навчальний рік	2022-2023
Статус дисципліни (обов'язкова/вибіркова)	Вибіркова, цикл професійної підготовки
Мова викладання	українська, англійська
Загальне навантаження	8 кредитів ЄКТС
Курс / семестр	II-III курс / 3, 4, 5, 6 семестри
Укладач (і)	д. мед. н, проф. Іванов В.П., к.ме.н., доцент Афанасюк О.І. intmed3@vnmu.edu.ua
Викладач (і), гостьові лектори	професор Іванов В.П., професор Масловський В.Ю., професор Сторожук Б.Г.
Місце проведення, контакти	Кафедра внутрішньої медицини №3 Адреса: 21028, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 96, intmed3@vnmu.edu.ua o.afanasiuk@gmail.com

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ АНОТАЦІЯ

Аспіранту винесені питання диференційної діагностики та найновітніші наукові дані щодо найбільш поширених захворювань в кардіології, а саме, порушень серцевого ритму та провідності, некоронарогенних захворювань серця, в тому числі незапальних, запальних, клапанних, обмінних, серцевої недостатності, ішемічної хвороби серця, гіпертонічної хвороби з наданням невідкладної допомоги при основних невідкладних станах в розрізі вищевказаних напрямків та диспансерний нагляд.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

Метою викладання навчальної дисципліни “Кардіологія” є здобуття аспірантами знань, навичок та вмінь в сфері кардіологічних захворювань людини, достатніх для виконання оригінального наукового дослідження, отримання нових фактів та їх впровадження у педагогічну та медичну практики, практичну медицину та інші сфери життя.

Основними завданнями вивчення дисципліни “Кардіологія” є формування системи знань, професійних умінь, педагогічної майстерності, дослідницько-інноваційної діяльності та практичних навичок під час ведення хворих кардіологічного профілю.

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Після успішного вивчення дисципліни здобувач зможе:

- РН1 Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації
- РН2 Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій
- РН3 Виявляти невирішені проблеми у предметній області, формувати питання та визначати шляхи їх рішення
- РН4 Формувати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження
- РН5 Розробляти дизайн та план наукового дослідження
- РН6 Виконувати оригінальне наукове дослідження
- РН7 Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників
- РН8 Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності
- РН9 Аналізувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичного дослідження
- РН10 Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та суспільство
- РН11 Презентувати результати наукових досліджень у формі презентації, постерних доповідей, публікацій
- РН12 Розвивати комунікації в професійному середовищі й громадській сфері
- ПРН13. Організовувати освітній процес
- ПРН14. Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення
- ПРН15. Організовувати роботу колективу (здобувачів вищої освіти, колег, міждисциплінарної команди)
- РН16 Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами
- РН17 Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

3. РОЗПОДІЛ ЗА ВИДАМИ ЗАНЯТЬ ТА ГОДИНАМИ НАВЧАННЯ

Вид занять	Години
Практичні заняття	90
Самостійна роботи	90
Медична практика	60
Усього	240

4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Назви змістових модулів і тем
Модуль 1. Порушення ритму і провідності	
<i>Змістовий модуль 1. Порушення ритму</i>	
1.	Класифікація, етіологія, механізми виникнення серцевих аритмій
2.	Фібриляція та тріпотіння передсердь
3.	Електрокардіографічні синдроми та феномени
4.	Пароксизмальні порушення серцевого ритму
<i>Змістовий модуль 2. Порушення провідності</i>	
5.	Хронічні порушення провідності серця
6.	Гострі порушення провідності серця
7.	Залікове заняття засвоєння Модуля 1: Порушення ритму та провідності
Модуль 2. Некоронарогенні захворювання серця. Серцева недостатність	
<i>Змістовий модуль 1. Некоронарогенні захворювання серця</i>	
8.	Кардіоміопатії
9.	Пухлини та обмінні захворювання серця

10.	Запальні захворювання серця.
11.	Вроджені вади серця у дорослих
12.	Набуті вади серця
<i>Змістовий модуль 2. Серцева недостатність</i>	
13.	Гостра серцева недостатність
14.	Хронічна серцева недостатність
15.	Залікове заняття засвоєння Модуля 2: Некоронарогенні захворювання серця. Серцева недостатність
Модуль 3. Ішемічна хвороба серця	
<i>Змістовий модуль 1 Стабільна ішемічна хвороба серця</i>	
16.	Атеросклероз
17.	Стабільна ішемічна хвороба серця (ІХС)
<i>Змістовий модуль 2. Гострі стани ішемічної хвороби серця</i>	
18.	Гострий коронарний синдром
19.	Інфаркт міокарда
20.	Ранні ускладнення інфаркту міокарда
21.	Пізні ускладнення інфаркту міокарда
22.	Раптова серцева смерть
23.	Залікове заняття засвоєння Модуля 3: Ішемічна хвороба серця
Модуль 4. Гіпертонічна хвороба	
<i>Змістовий модуль 1 Артеріальна гіпертензія</i>	
24.	Есенціальна артеріальна гіпертензія
25.	Ниркові та ендокринні артеріальні гіпертензії
26.	Гемодинамічні артеріальні гіпертензії.
27.	Артеріальна гіпертензія у хворих різних вікових груп
<i>Змістовий модуль 2 Гіпертензивні кризи</i>	
28.	Неускладнені гіпертензивні кризи
29.	Ускладнені гіпертензивні кризи
30.	Залікове заняття засвоєння Модуля 4: Гіпертонічна хвороба

5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ:

пояснення, бесіда, організація дослідження, розповідь, ілюстрація, спостереження, клінічно-дослідні роботи, навчальна дискусія, суперечка, обговорення будь-якого питання навчального матеріалу, пізнавальні ігри шляхом моделювання життєвих ситуацій, що викликають інтерес до навчальних предметів, створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу, створення ситуації новизни навчального матеріалу, опора на життєвий досвід.

6. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ - іспит

ФОРМИ ОЦІНЮВАННЯ

Усний контроль: основне запитання, додаткові, допоміжні; запитання у вигляді проблеми; індивідуальне, фронтальне опитування і комбіноване; письмовий контроль; програмований контроль.

7. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Форма підсумкового контролю успішності навчання: іспит.

Оцінка з дисципліни «Кардіологія» складається з суми балів поточного контролю та балів, отриманих за іспит.

Форма поточного контролю успішності навчання: сума балів поточного контролю визначається на основі оцінок поточної навчальної діяльності здобувача із всіх тем за традиційною 4-бальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно)

8. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли аспірант знає зміст заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли аспірант знає зміст заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться аспірантові на основі його знань всього змісту заняття та при задовільному рівні його розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Оцінювання самостійної роботи.

Оцінювання самостійної роботи аспірантів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання кожної теми:

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли здобувач знає зміст теми заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли здобувач знає зміст теми заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться здобувачу на основі його знань всього змісту теми заняття та при задовільному рівні його розуміння. Здобувач спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння здобувача не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Оцінювання самостійної роботи (для іспиту/диференційованого заліку).

Оцінювання самостійної роботи здобувачів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при проведенні іспиту/диференційованого заліку.

Критерії оцінювання під час проведення іспиту/диференційованого залікового заняття:

Оцінка "відмінно" (80-71) виставляється у випадку, коли здобувач під час співбесіди та виконання отриманого завдання відповів на всі поставлені (екзаменаторами в разі іспиту) запитання з дисципліни у повному обсязі, може проілюструвати відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих несуттєвих неточностей.

Оцінка "добре" (70-61) виставляється за умови, коли здобувач під час співбесіди та виконання отриманого завдання добре відповідає і добре розуміє всі поставлені (екзаменаторами) запитання з дисципліни, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих допущених помилок.

Оцінка "задовільно" (60-50) ставиться здобувачу на основі його знань всього змісту поставлених (екзаменаторами) під час співбесіди запитань, виконав отримане завдання і продемонстрував задовільний рівень розуміння та вмінь. Здобувач спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням кількості допущених помилок.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння здобувача не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (для екзамену/диференційованого заліку)
180-200	A	відмінно
170-179,9	B	добре
160-169,9	C	
141-159,9	D	задовільно
122-140,99	E	
	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Навчальний контент, плани практичних (семінарських) занять, самостійної роботи, питання, методичні вказівки, завдання або кейси для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь здобувачів)

10. ПОЛІТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Виконання навчальних завдань і робота за дисципліною має відповідати вимогам «Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики ВНМУ ім. М.І. Пирогова» (https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/kodex_akad_dobro.PDF).

Відпрацювання пропущених аудиторних занять, повторне проходження контрольних заходів, а також процедури оскарження результатів проведення контрольних заходів здійснюються згідно «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова» (https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/pologPhD_org.pdf)

11. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри. Маршрут отримання матеріалів <https://www.vnmu.edu.ua-кафедра-внутрішньої-медицини-3-аспіранту>.

ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. 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.
2. Уніфікований клінічний протокол первинної та спеціалізованої медичної допомоги «Гіпертонічна хвороба (артеріальна гіпертензія)», 2024
3. Артеріальна гіпертензія. Клінічна настанова, заснована на доказах. 2024
4. Клінічні практичні рекомендації ESH з лікування артеріальної гіпертензії 2024 року. Частина 1 <https://cardioprostir.com.ua/news/klinichni-praktichni-rekomendaciyi-esh-z-likuvannya-arterialnoyi-gipertenziyi-2024-roku-chastina-1>
5. Рекомендації Європейської Ради Реанімації 2021: БАЗОВІ РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ
6. National Institute for Health and Care Excellence (2020) Acute coronary syndromes. NICE guideline [NG185]
7. Рекомендації ESC (2021) із профілактики серцево-судинних захворювань
8. Рекомендації АНА/ACC (2021): біль за грудиною
9. National Institute for Health and Care Excellence (2021) Atrial fibrillation: diagnosis and management. NICE guideline [NG196].
10. 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.
11. 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.
12. Джон Хемптон, Джоанна Хемптон Основи ЕКГ. Переклад 9-го англійського видання. – Медицина. – 2020. – 234 с.
13. Просто невідкладні стани : клініч. посіб. / уклад. М. Матвійчук [та ін.]. – Тернопіль : Крок, 2022. – 88 с. : іл. – (Основи клінічного мислення в схемах та інфографіках).
14. Сиволап В.Д. Невідкладні стани в кардіології / В.Д. Сиволап, С.М. Кисельов, Д.А. Лашкул, О.П. Бондаренко // Навчально-методичний посібник до практичних занять та самостійної роботи студентів медичного та педіатричного факультетів з дисципліни Внутрішня медицина. – Запоріжжя. – 2017. – 260 с.
15. 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.
16. 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

17. 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.
18. Шок: сучасний погляд на проблему та надання медичної допомоги на догоспітальному та на ранньому госпітальному етапі / В. В. Ніконов, С. В. Курсов, В. Ф. Забашта ; Харків. мед. акад. післядиплом. освіти МОЗ України. Каф. медицини невідклад. станів і медицини катастроф. - Харків : Мадрид, 2019. - 181 с.
19. Скибчик В. А. Практичні аспекти сучасної кардіології / В. А. Скибчик, Т. М. Соломенчук. – Вид. 2-ге, допов. – Львів : Мс, 2019. – 424 с.
20. Серцева недостатність: рекомендації CCS/CHFS 2020 p. 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>).
21. 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.
22. Кравчук С.Ю. Радіологія. Підручник для студентів, лікарів-інтернів вищих медичних закладів. – Медицина. – 2019. – 296 с.
23. Скибчик В. А. Електрокардіографічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології : навч. посіб. / В. А. Скибчик, Я. В. Скибчик. – 2-ге вид., допов. – Львів : Простір-М, 2019. – 164 с.
24. Функціональна діагностика : підруч. для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закл. (ф-тів) 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.
25. Клінічна фармакологія : підручник / О. М. Біловол [та ін.] ; ред. О. М. Біловол. Вінниця : Нова Кн., 2021. – 544 с.
26. 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.
27. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 18 липня 2024 року № 1259 СТАНДАРТ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВА РЕАНІМАЦІЯ У ДОРΟΣЛИХ (базові та розширені заходи)
28. Скибчик В. А. Клінічна електрокардіографія для професіоналів : [посібник] / В. А. Скибчик, Я. В. Скибчик. – 2024.
29. Артеріальна гіпертензія. Сучасні підходи до лікування : метод. / Л. А. Міщенко. – Київ : Медкн., 2023. – 96 с.

Допоміжна

1. Електрокардіологічна діагностика і лікування в невідкладній кардіології. Навчальний посібник. Затверджено вченою радою ЛНМУ ім. Д. Галицького. Видавець Марченко Т.В. Формат А5. Скибчик В.А., Скибчик Я.В. – 2021. - 164 с.
6. Екстрена та невідкладна медична допомога в запитаннях і відповідях : навч. посіб. / М. І. Швед [и др.]. – Тернопіль : ТДМУ, Укрмедкн., 2020. – 312 с.
7. Шевченко А. І. Атлас рентгенограм : до практ. занять студентів ЗВО МОЗ України 5-6-х курсів спец. «Медицина», «Педіатрія» / А. І. Шевченко, О. П. Колеснік, В. Г. Нікішина ; Запоріж. ДМУ, Каф. онкології та онкохірургії. – Львів : Марченко Т. В., 2021. – 120 с.
8. Скибчик В. А. Клінічна електрокардіографія : посібник / В. А. Скибчик, Я. В. Скибчик. - Львів : Марченко Т. В., 2021. - 568 с.
9. Онопрійчук Д. В. Конспект з серцево-судинної хірургії / [Д. В. Онопрійчук та ін.]. – 2021.
10. Dr. Mohamed, Osama Mahmoud. Cardiology / О. М. Dr. Mohamed. – Cairo : Dar El Teb, 2020. – 174 p. : il. – (Lecture Notes of Internal Medicine).

Інформаційні ресурси

1. Сайт університету ВНМУ ім. М.І. Пирогова: <http://www.vnmu.edu.ua>
2. Сайт кафедри внутрішньої медицини №3 ВНМУ ім. М.І. Пирогова: [http://www.vnmu.edu.ua/кафедри/внутрішньої медицини №3](http://www.vnmu.edu.ua/кафедри/внутрішньої%20медицини%20№3)
3. 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/vseukrainska-asotsiatsiia-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. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ru>
12. Останні новини у світі медицини, клінічні випробування та міжнародні гайдлайни (<http://www.medscape.com><https://www.eusem.org>)
13. The European Society for Emergency Medicine <http://eusem.org>
14. Авторитетне фахове видання для медиків по всьому світі British Medical Journal. <https://www.bmjdotcom/>
15. PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
16. ScienceDirect: <https://www.sciencedirect.com/>
17. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського.
18. <http://library.gov.ua/> – Національна наукова медична бібліотека України.
19. <http://www.escardio.org/>
20. <http://www.escardio.org/guidelines>
21. <http://www.straghesko.kiev.ua/>
22. <http://www.ukrcardio.org>
23. <http://www.webcardio.org/>

Силабус з дисципліни «Кардіологія» обговорено та затверджено на засіданні кафедри внутрішньої медицини №3 (протокол №12, від «17» квітня 2024 року

Відповідальний за курс, доц. ЗВО



(Оксана АФАНАСЮК)

Завідувач кафедри, проф. ЗВО



(Валерій ІВАНОВ)