

МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної практики



«Затверджую»

В.о. ректора ОНМедУ,
д. мед. н., професор

Р.С. Вастьянов

вересня 2020 р.

ПРОГРАМА ВИБІРОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасна електрокардіографічна діагностика
найпоширеніших ЕКГ - синдромів

(назва навчальної дисципліни)

підготовки: докторів філософії на III освітньо-науковому рівні

(назва рівня вищої освіти)

галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

(шифр та назва галузі знань)

спеціальності: 222 Медицина

(код та найменування спеціальності)

Розробники:

Зав.каф. загальної практики, д.мед.н., проф.. Волошина О.Б.

доцент каф.загальної практики, к.мед.н.

доцент каф.загальної практики, к.мед.н.

Бугерук В.В.

Лисий І.С.

Одеса 2020


Вступ

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів» складена на підставі освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з підготовки докторів філософії зі спеціальності 222 «Медицина» ОНМедУ, затвердженою Вченою Радою ОНМедУ від 04.06.2020 року (протокол № 4).

Програму обговорено на засіданні кафедри «28 » серпня 2020 р. (прот. № 1).

Завідувач кафедри, д.мед.н. проф.  Волошина О.Б.

Програму ухвалено на засіданні предметно-циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін «28 » серпня 2020 р. (прот. № 1).

Голова предметної циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін,
д.мед.н., проф.  Мацегора Н.А.

Програму затверджено на засіданні Центральної координаційно-методичної Ради ОНМедУ від «16 » вересня 2020 р. (прот. № 1).

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Програма вибіркової навчальної дисципліни включає розгляд сучасних діагностичних можливостей електрокардіографії з теоретичними основами електрокардіографії, методикою реєстрації та аналізу ЕКГ й розглядом основних форм електрокардіографічної патології з найбільшим практичним значенням: особливості ЕКГ при гіпертрофії різних відділів серця, ішемічній хворобі серця, порушеннях серцевого ритму та провідності. Також вивчаються діагностичні можливості добового моніторування ЕКГ.

Програма вибіркової навчальної дисципліни визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг, необхідний для здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії, перелік загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання, та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Вибіркова навчальна дисципліна «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів» складається з 4 кредитів ЄКТС (120 годин), 2 змістових модулів: усього 70 аудиторних годин та 50 годин для самостійної роботи.

Предметом вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів» є теоретичні основи електричної активності серця, особливості реєстрації ЕКГ, діагностика електрокардіографічних синдромів.

Міждисциплінарні зв'язки: відповідно до навчального плану вивчення навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів» здійснюється, коли аспірантом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін на III рівні вищої освіти, а також дисциплін: історія філософії, як методологічна основа розвитку науки, англійська мова у науково-медичному спілкуванні, медична етика та деонтологія, культура мови лікаря (термінологічний аспект, публікаційна активність та наукометричні бази даних), біотичні та медико - правові основи наукових досліджень. У свою чергу, навчальна дисципліна «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів» формує засади поглибленого вивчення аспірантом наступних спеціалізованих дисциплін терапевтичного профілю (внутрішня медицина, кардіологія, загальна практика-сімейна медицина, побічна дія ліків, клінічна фармакологія) та теоретичного профілю (нормальна та патологічна фізіологія, фармакологія).

1. Мета та завдання вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів»

1.1 Метою вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів» є оволодіння комплексом теоретичних та практичних знань щодо фізіології нормальної та патологічної електричної активності серця та вивчення ЕКГ ознак гіпертрофії серцевих камер, ЕКГ при порушеннях ритму та провідності, ЕКГ при ІХС, міокардиті, електролітних порушеннях.

1.2 Основними завданнями вибіркової навчальної дисципліни є:

1) формування у здобувачів ступеня доктора філософії системи знань щодо сучасної ЕКГ діагностики основних захворювань серця.

2) поглиблення у здобувачів ступеня доктора філософії професійних умінь щодо своєчасної ЕКГ діагностики гострих кардіологічних станів (гострого коронарного синдрому, порушень серцевого ритму та провідності) згідно до міжнародних стандартів.

3) надання здобувачам ступеня доктора філософії навичок педагогічної майстерності щодо впровадження в освітній процес результатів наукових досліджень.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти).

Згідно з вимогами освітньо-наукових програм спеціальностей, дисципліна забезпечує набуття аспірантами компетентностей:

- *інтегральна:*

Здатність розв'язувати комплексні проблеми, проводити незалежне оригінальне наукове дослідження та здійснювати педагогічну, професійну, дослідницьку та інноваційну діяльність в галузі медицини та фармації.

- *загальні (ЗК): ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7*

ЗК1. Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню.

ЗК2. Вміння працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права.

ЗК3. Навички до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

ЗК5. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати нові ідеї.

ЗК6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК7. Вміння планувати та управляти часом.

- спеціальні (фахові, предметні, СК): СК1, СК2, СК3, СК4, СК5, СК6, СК7, СК8, СК9

СК1. Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою наукових досліджень.

СК2. Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, формулювати дослідницькі питання, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини.

СК5. Володіння сучасними методами наукового дослідження.

СК6. Здатність проводити коректний аналіз та узагальнення результатів наукового дослідження.

СК7. Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві.

СК8. Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику охорони здоров'я.

СК9. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

Результати навчання (ПРН): ПРН3, ПРН4, ПРН6, ПРН9, ПРН10, ПРН11, ПРН12, ПРН16, ПРН17

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна.

ПРН3. Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.

ПРН4. Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення

ПРН6. Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.

ПРН9. Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.

ПРН10. Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці, освітньому процесі та суспільстві.

ПРН11. Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.

ПРН12. Презентувати результати наукових досліджень у формі презентацій, портерних доповідей, публікацій.

ПРН16. Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, дотримуватися наукової етики.

ПРН17. Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.

Результати навчання для дисципліни.

Аспірант (здобувач) має знати:

- теоретичні основи біоелектричної активності серця;
- методику реєстрації та оцінки ЕКГ;
- походження основних зубців нормальної ЕКГ та їх відхилення при гіпертрофії відділів серця, порушеннях серцевого ритму, серцеві блокади;
- основні принципи ЕКГ діагностики серцевого запалення, ішемії, електролітних або метаболічних порушень.

Аспірант (здобувач) має вміти:

- реєструвати ЕКГ, програмувати холтерівський моніторинг ЕКГ;
- володіти навичками визначення ЕКГ ознак невідкладних станів (гострий інфаркт міокарда, гострі порушення серцевого ритму та провідності);
- визначати діагностичну тактику тривалого моніторування ЕКГ міжнародних рекомендацій;
- орієнтуватись в міжнародних рекомендаціях щодо ЕКГ моніторингу при кардіологічних захворюваннях.

2. Структура вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів»

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин		
	Практичні заняття	Самостійна робота	Всього
<i>Змістовий модуль № 1. Теоретичні основи біоелектричної активності серця та електрокардіографії.</i>			
Анатомо-фізіологічні основи електрокардіографії	6		6
Методика реєстрації ЕКГ	6		6
Електрокардіографічне обладнання		6	6
Функціональні ЕКГ проби	4		4
Нормальна ЕКГ		6	4
Тривале моніторування ЕКГ	4		4
Стандартні та додаткові електрокардіографічні відведення.		6	4
Аналіз серцевого ритму та провідності	4		4

Синдром ранньої реполяризації шлуночків		6	6
ЕКГ - діагностика гіпертрофії та перевантаження різних відділів серця.	4		4
Розрахунок та оцінка значень частоти серцевих скорочень. Позиційні та ідіопатичні зміни електрокардіограми у дорослих.		6	6
<i>Змістовий модуль №2. Аналіз ЕКГ.</i>			
ЕКГ - діагностика при блокаді ніжок пучка Гіса і гілок лівої ніжки.	6		6
Порушення провідності. АВ-блокади.	4		4
Синдроми передзбудження шлуночків серця.		6	6
ЕКГ ознаки перевантаження шлуночків.		6	6
ЕКГ діагностика при перикардитах, міокардитах		6	6
ЕКГ - діагностика та диференційна діагностика пароксизмальних тахікардій.	4		4
ЕКГ - діагностика та диференційна діагностика екстрасистолічних порушень ритму.	6		6
ЕКГ- діагностика та диференційна діагностика фібриляції та тріпотіння передсердь.	6		6
ЕКГ - діагностика інфаркту міокарда. Розбір ЕКГ хворих з інфарктом міокарду різної локалізації.	6		6
ЕКГ - діагностика хронічної ішемічної хвороби серця.	6		6
ЕКГ при серцевих вадах.		6	6
Разом:	66	54	120

3. Теми практичних занять вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів»

№ з/п	Тема	Кількість годин
1.	Анатомо-фізіологічні основи електрокардіографії	6
2.	Методика реєстрації ЕКГ	6

3.	Функціональні ЕКГ проби	4
4.	Тривале монітування ЕКГ	4
5.	Аналіз серцевого ритму та провідності	4
6.	ЕКГ - діагностика гіпертрофії та перевантаження різних відділів серця.	4
7.	ЕКГ - діагностика при блокаді ніжок пучка Гіса і гілок лівої ніжки.	4
8.	Порушення провідності. АВ-блокади.	6
9.	ЕКГ - діагностика та диференційна діагностика пароксизмальних тахікардій.	6
10.	ЕКГ - діагностика та диференційна діагностика екстрасистолічних порушень ритму.	4
11.	ЕКГ- діагностика та диференційна діагностика фібриляції та тріпотіння передсердь.	6
12.	ЕКГ - діагностика інфаркту міокарда. Розбір ЕКГ хворих з інфарктом міокарду різної локалізації.	6
13.	ЕКГ - діагностика хронічної ішемічної хвороби серця.	6
	Разом	66

4. Теми самостійних робіт вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів»

№ з/п	Тема	Кількість годин
1.	Електрокардіографічне обладнання	6
2.	Нормальна ЕКГ	6
3.	Стандартні та додаткові електрокардіографічні відведення.	6
4.	Синдром ранньої реполяризації шлуночків	6
5.	Синдроми передзбудження шлуночків серця.	6
6.	Розрахунок та оцінка значень частоти серцевих скорочень. Позиційні та ідіопатичні зміни електрокардіограми у дорослих.	6
7.	ЕКГ ознаки перевантаження шлуночків.	6
8.	ЕКГ діагностика при перикардитах, міокардитах	6
9.	ЕКГ при серцевих вадах.	6
	Разом	54

5. Методи навчання

Викладання вибіркової навчальної дисципліни «Сучасна електрокардіографічна діагностика найпоширеніших ЕКГ-синдромів» на практичних заняттях забезпечується методичними розробками для кожного практичного заняття, наочними засобами навчання для кожного заняття (колекція ЕКГ і протоколів холтеровського монітування ЕКГ, презентації,

відеолекції), інформаційним ресурсом кафедри, структурованими алгоритмами контролю вмінь.

Самостійна робота при вивченні вибіркової навчальної дисципліни забезпечується методичними розробками з самостійної роботи, наочними засобами навчання (колекція ЕКГ, відеолекції, презентації), інформаційним ресурсом кафедри, тематикою самостійних робіт, структурованими алгоритмами контролю вмінь.

Підсумковий контроль не проводиться, вивчення дисципліни завершується заліком на останньому практичному занятті.

6. Методи контролю:

- усний контроль: основне запитання, додаткові, допоміжні;
- запитання у вигляді проблемної ЕКГ;
- розв'язання типових і нетипових ситуаційних задач;
- контроль практичних навичок щодо реєстрації ЕКГ;
- підсумковий залік.

7. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують аспіранти

Поточний контроль. Оцінювання успішності вивчення тем дисципліни виконується за традиційною 4-х бальною шкалою. Наприкінці вивчення дисципліни поточна успішність розраховується як середній поточний бал, тобто середнє арифметичне всіх отриманих аспірантом оцінок за традиційною шкалою.

Підсумковий контроль. Вивчення навчальної дисципліни завершується заліком. Залік отримують аспіранти (пошукувачі), які не мають пропусків практичних занять або відпрацювали пропущені аудиторні заняття і мають середній бал не менше, ніж 3,00.

8. Рекомендована література

Основна (базова):

1. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии. М.: Медицинское информационное агентство, 2017. - 560 с.
2. Дзяк Г.В., Жарінов О.Й. Фібриляція передсердь. – К.: Четверта хвиля, 2011. – 192 с.
3. Жарінов О.Й., Куць В.О. (ред.) Основи електрокардіографії. – Львів.: МС, 2017. – 240 с.
4. Жарінов О.Й., Куць В.О., Вережнікова Г.П., Серова О.Д. Практикум з електрокардіографії. – Львів-Київ, 2014. – 268 с.

Допоміжна

1. Верезнікова Г.П., Куць В.О., Жарінов О.Й. Електрокардіографічна діагностика гіпертрофії міокарда // Мистецтво лікування. – 2015. – №5-6. – С.4-14.
2. Верезнікова Г.П., Куць В.О., Жарінов О.Й. Електрокардіографічна діагностика інфаркту міокарда // Мистецтво лікування. – 2016. – №3-4. – С. 26-38.
3. Верезнікова Г.П., Куць В.О., Жарінов О.Й. ЕКГ - діагностика інфаркту міокарда в поєднанні з порушеннями внутрішньошлуночкової провідності // Мистецтво лікування. – 2016. – №5-6. – С. 23-32.
4. Жарінов О.Й. Ведення хворих з фібриляцією передсердь // Серце і судини. – 2010. – №1. – С. 97-112.
5. Жарінов О.Й., Куць В.О., Верезнікова Г.П., Мохначова Н.О. Діагностика порушень внутрішньошлуночкової провідності // Український кардіологічний журнал. – 2013. – №1. – С. 107-115.
6. Жарінов О.Й., Куць В.О., Верезнікова Г.П., Мохначова Н.О. Електрокардіографічна діагностика синдромів передчасного збудження шлуночків // Український кардіологічний журнал. – 2013. – №5. – С.106-118.
7. Жарінов О.Й., Куць В.О., Грицай О.М. Діагностика та лікування тріпотіння передсердь // Мистецтво лікування. – 2010. – №10. – С. 21-26.
8. Жарінов О.Й., Куць В.О., Грицай О.М. Шлуночкові тахікардії // Український кардіологічний журнал. – 2011. – №3. – С. 80-88.
9. Жарінов О.Й., Куць В.О., Грицай О.М., Верезнікова Г.П. Суправентрикулярні тахікардії // Мистецтво лікування. – 2013. – №5. – С.7-16.
10. Жарінов О.Й., Куць В.О., Мохначова Н.О., Грицай О.М. Діагностика атріовентрикулярних блокад. Показання до кардіостимуляції // Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія. – 2015. – №1. – С. 43-56.
11. Функциональная диагностика в кардиологии. Под ред. Л.А. Бокерия, Е.З. Голуховой, А.В. Иваницкого. – М.: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2002. – Т.1 – 427 с., т.2 – 296 с.

9. Інформаційні ресурси

1. Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>
2. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>
3. BMJ Clinical Evidence <http://clinicalevidence.bmj.com>
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) <https://www.cdc.gov/>
5. The Cochrane Collaboration The Cochrane Library <http://www.cochrane.org/>
6. Clinical Knowledge Summaries (CKS) <http://prodigy.clarity.co.uk/>