

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отдел дистанционного обучения учебно-методического управления

Кафедра кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной диагностики ИПО

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебно-методического комплекса для дистанционного обучения  
по программе дополнительного профессионального образования  
**«Клиническая эхокардиография: ультразвуковая диагностика жизнеугрожаемых состояний (2 модуль)»**

2019 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
д.м.н., проф.  
С.Ю. Никулина  
\_\_\_\_\_ 2019 г.



Отдел дистанционного обучения учебно-методического управления

Кафедра кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной диагностики ИПО

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебно-методического комплекса для дистанционного обучения  
по программе дополнительного профессионального образования  
**«Клиническая эхокардиография: ультразвуковая диагностика жизнеугрожаемых состояний (2 модуль)»**

Для врачей: кардиологов, врачей функциональной диагностики

Всего: 36 часов

2019 год

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- Приказов Минздрава РФ №541н от 23.07.2010г., № 700н от 07.10.2015г., № 707н от 08.10.2015г.;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Профессиональный стандарт Врач-кардиолог (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 140н. Зарегистрирован 26.04.2018 № 50906);
- С учетом действующих клинических рекомендаций (протоколы лечения), стандартов и порядков оказания медицинской помощи по специальности.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной диагностики ИПО (протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой Матюшин Геннадий Васильевич \_\_\_\_\_

**Согласовано:**

Декан института последипломного образования к.м.н., доцент \_\_\_\_\_ Юрьева Е.А.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель методического совета ИПО к.м.н. \_\_\_\_\_ Кустова Т.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС  
(протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Председатель ЦКМС \_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Никулина С.Ю.

**Авторы:**

- КМН, Доцен Кужель Д.А.
- КМН, Доцент Ганкин М.И.
- КМН, Доцент Савченко Е.А.
- КМН, Доцент Кузнецова О.О.

## **1. Краткое описание УМК для ДО:**

Изучение основных вопросов функциональной диагностики в кардиологии в рамках практического применения в специальности «Функциональная диагностика».

## **2. Цель УМК для ДО:**

Внедрение кредитно-модульной системы для слушателей ИПО по специальности «Функциональная диагностика».

## **3. Планируемые результаты обучения**

Общие требования к уровню знаний, умений и практических навыков. По завершении обучения врач-курсант **должен знать:**

- особенности анатомического строения коронарных артерий, аорты и основных ветвей;
- патогенез, классификацию тромбоэмболии легочной артерии;
- основные ультразвуковые признаки, дифференциальную диагностику, показания к тромболитической терапии;
- основные принципы диагностики инфекционного эндокардита и его осложнений;
- показания к использованию чреспищеводной ЭхоКГ и проведению urgentных хирургических вмешательств;
- особенности кровоснабжения миокарда, основные виды и принципы стресс-ЭхоКГ.
- новые технологии визуализации в диагностике ИБС;
- диагностику инфаркта миокарда и основных осложнений, показания к проведению urgentной ЭхоКГ;
- патогенез и классификацию расслаивающей аневризмы аорты, методы ее диагностики;
- методы диагностики других заболеваний аорты, их дифференциальную диагностику;
- показания и виды инвазивных вмешательств при различных заболеваниях аорты.

**Должен уметь:**

- определять ключевые клинические и ультразвуковые признаки жизнеугрожаемых заболеваний;
- проводить дифференциальную диагностику различных сердечно-сосудистых заболеваний, сопровождающихся высоким летальным риском;

- планировать тактику диагностики с привлечение других диагностических технологий;
- правильно формулировать диагноз;
- определять прогноз заболевания;
- диагностировать состояния, требующие ургентного хирургического или другого инвазивного вмешательства.

#### 4. Срок обучения:

36 часов

#### 5. Продолжительность:

1 неделя

#### 6. Категория обучающихся:

кардиологов, врачей функциональной диагностики

#### 7. Учебный план:

№	Тема	Всего часов	Количество часов ДО	
			Лекция	Практика
1.	Ультразвуковая диагностика ишемической болезни сердца	9	2	7
2.	Ультразвуковая диагностика тромбоэмболии легочной артерии	9	2	7
3.	Ультразвуковая диагностика инфекционного эндокардита	8	1	7
4.	Ультразвуковая диагностика болезней аорты	8	1	7
5.	Итоговый контроль	2		2

<b>ИТОГО часов:</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>30</b>
---------------------	-----------	----------	-----------

## 8. Календарный учебный график

№	Тема	Всего часов	Форма контроля	Срок выполнения	Комментарии
1.	Ультразвуковая диагностика ишемической болезни сердца	9	Тестирование, решение ситуационных задач	1-й – 2-й день обучения	Учебные материалы и ФОС представлены на сайте ДО КрасГМУ <a href="http://cdo.krasgmu.ru">cdo.krasgmu.ru</a>
2.	Ультразвуковая диагностика тромбоемболии легочной артерии	9	Тестирование, решение ситуационных задач	2-й – 3-й день обучения	Учебные материалы и ФОС представлены на сайте ДО КрасГМУ <a href="http://cdo.krasgmu.ru">cdo.krasgmu.ru</a>
3.	Ультразвуковая диагностика инфекционного эндокардита	8	Тестирование, решение ситуационных задач	4-й день обучения	Учебные материалы и ФОС представлены на сайте ДО КрасГМУ <a href="http://cdo.krasgmu.ru">cdo.krasgmu.ru</a>
4.	Ультразвуковая диагностика болезней аорты	8	Тестирование, решение ситуационных задач	5-й день обучения	Учебные материалы и ФОС представлены на сайте ДО КрасГМУ <a href="http://cdo.krasgmu.ru">cdo.krasgmu.ru</a>
5.	Итоговый контроль	2	Тестирование	6-й день обучения	Учебные материалы и ФОС представлены на сайте ДО КрасГМУ <a href="http://cdo.krasgmu.ru">cdo.krasgmu.ru</a>
	<b>ИТОГО часов:</b>	<b>36</b>			

## 9. Организационно педагогические условия

Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса:

-доступ в сеть Интернет со скоростью не ниже 10 Мбит/с и возможностью установления не менее 20 одновременных сессий по 512 Кбит/с.

-AdobeFlashPlayer версии 7.0 и выше (бесплатная лицензия).

-разрешение на запуск скриптов на клиентской стороне. Разрешение на открытие всплывающих окон.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса:

Руководство по функциональной диагностике болезней сердца: науч.-практ. пособие по кардиологии. ред. А.Л. Сыркин . М.: Золотой стандарт, 2009.

Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] CD-ROM. Беленков Ю. Н., Терновой С. Н.. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010

Беленков Ю. Н., Терновой С. Н. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010

Райдинг Э.Эхокардиография.-М.: Медпресс-информ, 2010

Гольдберг А.Л. Клиническая электрокардиография: наглядный подход.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009

Болезни сердца по Браунвальду: в 4-х томах,- 2010.

## **10. Форма аттестации и оценочные материалы:**

Оценка знаний, умений и практических навыков слушателя проводится путем:

- тестового контроля знаний;
- решения ситуационных задач.

Результаты обучения (организация итоговой аттестации) включает в себя итоговое контрольное тестирование и ситуационные задачи.

- Время выполнения задания: итоговое контрольное тестирование – 60 минут, ситуационные задачи – 60 мин.

- На прохождение итогового тестирования дается 1 попытка, ситуационные задачи представлены в виде клинических случаев с перечнем вопросов.

- Правильность выполнения заданий оценивается от 1 до 100 баллов. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил итоговую аттестацию: получив положительную оценку по итоговому тестированию и ситуационным задачам – 70 и более баллов.