



УНИВЕРСУМ

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Автономная некоммерческая организация
Центр Дополнительного Профессионального Образования
«УНИВЕРСУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Автономной некоммерческой
организации Центр Дополнительного
Профессионального Образования
«УНИВЕРСУМ»



С.В. Опалев

2017 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Повышения квалификации «Эхокардиография»

По специальности «Функциональная диагностика»

(срок освоения ДПП - 36 академических часов)

Челябинск 2017

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
АНО ЦДПО «УНИВЕРСУМ»

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized cursive letters, positioned above a horizontal line.

Кузнецова И.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ДПП.....	4
2. ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП	4
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	5
5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
6. ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ	7
7. УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	8
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	8
9. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ.....	8
10 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	8
11 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП	9

1. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ДПП

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.08.2012г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Приказ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (ЕКС).

Приказ Минздрава России № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Функциональная диагностика».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации Приказ от 25 августа 2014 г. №1054.

2. ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование имеющихся знаний, необходимых для профессиональной деятельности в области эхокардиографии, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

В рамках изучения программы рассматриваются вопросы по теоретическим основам эхокардиографии, доплер-эхокардиографии. Уделяется пристальное внимание эхографическим признакам врожденных аномалий и пороков сердца. Даются методические основы дифференциальной диагностики заболеваний сердца при проведении эхокардиографии. А также, в программу добавлено обучение современным методикам: технологии двухмерного стрейна, стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой.

Повышение квалификации по специальности «Функциональная диагностика» проходит обучающийся, имеющий высшее образование (специалитет) по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика", подготовку в ординатуре по специальности «Функциональная диагностика», профессиональную переподготовку по специальности «Функциональная диагностика», а именно - врач функциональной диагностики; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач функциональной диагностики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП

По окончании освоения ДПП при повышении квалификации обучающийся совершенствует следующие профессиональные компетенции:

3.1 Диагностическая деятельность

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем:

- **знать:** методы определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- **уметь:** определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- **практический опыт:** владеть методами определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-6 - готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов;

- **знать:** методы функциональной диагностики и интерпретацию их результатов;
- **уметь:** владеть методами функциональной диагностики и интерпретировать их результаты
- **практический опыт:** применять методами функциональной диагностики и интерпретировать их результаты.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы

ПК «Эхокардиография»

по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика»

Цель ДПП - совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области эхокардиографии, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Задачи ДПП - Совершенствование имеющихся знаний, умений, практических навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей врача функциональной диагностики в эхокардиографии на основе современных достижений медицины.

Категория обучающихся-

Уровень профессионального образования

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика"
Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Функциональная диагностика»

Дополнительное профессиональное образование

Профессиональная переподготовка по специальности "Функциональная диагностика" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Водолазная медицина", "Дерматовенерология", "Детская хирургия", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Герiatrics",

"Инфекционные болезни", "Рентгенология",
 "Кардиология", "Колопроктология", "Нефрология",
 "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая
 врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология",
 "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия",
 "Пластическая хирургия", "Профпатология",
 "Пульмонология", "Ревматология",
 "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение",
 "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская
 помощь", "Торакальная хирургия", "Терапия",
 "Травматология и ортопедия", "Урология", "Фтизиатрия",
 "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия",
 "Эндокринология"

Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в
 течении всей трудовой деятельности

Должности

Врач функциональной диагностики; заведующий
 (начальник) структурного подразделения (отдела,
 отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое)
 медицинской организации - врач функциональной
 диагностики

Трудоемкость и срок освоения ДПП 36 (часов), 1 (неделя);

Форма обучения - очно-заочная (с частичным отрывом от работы);

Режим занятий-6 часов.

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Всего час.	Учебные занятия, час.			Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)
		Л	СЗ, ПЗ	СО	
1	2	3	4	5	6
1. Теоретические основы эхокардиографии	8	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2. Допплер-эхокардиография	8	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3. Врожденные аномалии и пороки сердца	8	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4. Эхокардиография при заболеваниях сердца	7	3	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5. Технологии двухмерного стрейна, стресс- эхокардиографии с физической нагрузкой	1	1	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
Всего	32	16	16	-	
Итоговая аттестация	4	Итоговый экзамен: тестовый контроль, собеседование			
Итого	36				

5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 1 - Структура рабочей программы дисциплины.

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Все го час .	Учебные занятия, час.			Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции	
		Л	СЗ, ПЗ	СО			
1	2	3	4	5	6	7	
1. Теоретические основы эхокардиографии	8	4	4	-	Текущий контроль (собеседование)	ПК-5,6	
1.1 Эхокардиография. Норма.	8	4	4	-			
2. Допплер-эхокардиография	8	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6	
2.1 Основы доплер-ЭхоКГ	8	4	4				
3. Врожденные аномалии и пороки сердца	8	4	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6	
3.1 ЭхоКГ при приобретенных пороках сердца	4	2	2	-			
3.2 ЭхоКГ в диагностике наследственных нарушений соединительной ткани	4	2	2	-			
4. Эхокардиография при заболеваниях сердца	7	3	4	-	Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6	
4.1 ЭхоКГ в диагностике перикардитов. ЭхоКГ в диагностике ишемической болезни сердца	3	1	2	-			
4.2 ЭхоКГ в диагностике кардиомиопатий	2	1	1	-			
4.3 ЭхоКГ в диагностике легочной гипертензии. ЭхоКГ в диагностике инфекционного эндокардита	2	1	1	-			
5. Технологии двухмерного стрейна, стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой	1	1	-		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК-5,6	
Всего	32	16	16	-			
Итоговая аттестация	4	Итоговый экзамен: собеседование					
Итого	36						

6. ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ
не предусмотрена

7. УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

7.1 Основная литература

1. Абдуллаев Р.Я. Клиническая эхокардиография при ИБС. - Харьков: Факт, 2001.
2. Беленков Ю.Н., Терновой С.К. «Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний». М. Изд. Группа «Гэотар-Медиа» 2007г, 975с.
3. Белоконь Н.А., Подзонков В.П. Врожденные пороки сердца. - М.: Медицина, 1991.
4. Бокерия Л.А., Машина Т.В., Голухова Е.З. Трехмерная эхокардиография. - М.: Н.Ц.СХ им.Бакулева, РАМН, 2002.
5. Фейгенбаум Х. «Эхокардиография». Пер. с английского. Под ред. В.В. Митькова, 5-е издание, М., Видар, 1999, 517с.
6. Шевченко О.П. Ишемическая болезнь сердца. - М.: Риафарм. - 2005. - 416с.

7.2 Дополнительная литература

1. Клиническая ультразвуковая диагностика, Т1. Руков. для врачей / Под ред. Мухарлямова Н.М.. - М.: Медицина, 1987.
2. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии. - М.: МИА, 1997.

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС «Консультант+»;
2. Система справочников MEDLINCOMPLETE;
3. vidar.ru
4. rasudm.org
5. sdms.org

Информационные технологии:

1. Информационные ресурсы Научной библиотеки ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»;

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

1. Компьютерное и мультимедийное оборудование, пакет прикладных обучающих программ (при наличии); аудиовизуальные средства обучения и др.
2. Наглядные пособия (фантомы, таблицы, стенды, слайды, муляжи и т.д.).
3. Помещения для проведения занятий (лекции, семинары и т.д.), наличие лабораторного оборудования, необходимое для обеспечения ДПП, наличие доступа к сети «Интернет» и электронно-библиотечным системам.
4. ООО «СОНАР» (454020, г. Челябинск, ул. Воровского, 34а).

9. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по эхокардиографии по специальности "Функциональная диагностика" без выдачи сертификата проводится в форме собеседования.

10 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

(Приложение №1)

11 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП

Таблица 2 - Календарный учебный график

Вид занятий	Количество часов	Наименование раздела (темы)
1-й учебный день		
Лекция	4	Эхокардиография. Норма.
ПЗ	2	Эхокардиография. Норма.
2-й учебный день		
ПЗ	2	Эхокардиография. Норма.
Лекция	4	Допплер-эхокардиография
3-й учебный день		
ПЗ	4	Допплер-эхокардиография
Лекция	2	ЭхоКГ при приобретенных пороках сердца
4-й учебный день		
ПЗ	2	ЭхоКГ при приобретенных пороках сердца
Лекция	2	ЭхоКГ в диагностике наследственных нарушений соединительной ткани
ПЗ	2	ЭхоКГ в диагностике наследственных нарушений соединительной ткани
5-й учебный день		
Лекция	1	ЭхоКГ в диагностике перикардитов. ЭхоКГ в диагностике ишемической болезни сердца
Лекция	1	ЭхоКГ в диагностике кардиомиопатий
ПЗ	2	ЭхоКГ в диагностике перикардитов. ЭхоКГ в диагностике ишемической болезни сердца
ПЗ	1	ЭхоКГ в диагностике кардиомиопатий
Лекция	1	ЭхоКГ в диагностике легочной гипертензии. ЭхоКГ в диагностике инфекционного эндокардита
6-й учебный день		
ПЗ	1	ЭхоКГ в диагностике легочной гипертензии. ЭхоКГ в диагностике инфекционного эндокардита
Лекция	1	Технологии двухмерного стрейна, стресс-эхокардиографии с физической нагрузкой
Итоговая аттестация	4 ч	Итоговый экзамен: собеседование (без выдачи сертификата)
ИТОГО (часов)	36 ч	