

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Департамента здравоохранения города Москвы
«Медицинский колледж №7»
(ГБПОУ ДЗМ «МК №7»)

УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом
ГБПОУ ДЗМ «МК №7»
Протокол № 2 от «20» 2021 г.
Бояр



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ»

Москва – 2021

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ»

Общая информация

УМК	Общие вопросы медицинской деятельности
Контингент обучающихся	Акушерское дело Анестезиология и реаниматология Лечебное дело Наркология Общая практика Реабилитационное сестринское дело Сестринское дело Сестринское дело в педиатрии Скорая и неотложная помощь
Трудоемкость обучения	36 ЗЕТ (36 академических часов)
Формы обучения	Очная
Продолжительность обучения	14 дней
Количество человек в группе	25

Цель программы: качественное совершенствование профессиональных компетенций необходимых среднему медицинскому персоналу для участия в проведении электрокардиографических исследований

Совершенствуемые компетенции:

- способность и готовность участвовать в проведении электрокардиографических исследований детям и взрослым
- способность и готовность соблюдать требования инфекционной безопасности при проведении электрокардиографических исследований
- способность и готовность соблюдать технику безопасности при проведении электрокардиографических исследований
- способность и готовность оказывать доврачебную медицинскую помощь при неотложных состояниях

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дополнительной профессиональной программы, обучающиеся должны знать:

- правила обеспечения инфекционной безопасности медицинского персонала и пациента при проведении электрокардиографических исследований

- правила противопожарной безопасности и техники безопасности при проведении электрокардиографических исследований
- правила подготовки электрокардиографической аппаратуры к эксплуатации
- биоэлектрические основы электрокардиографии
- методику регистрации электрокардиограммы
- электрокардиографические отведения
- дополнительные отведения
- элементы нормальной электрокардиограммы (зубцы, сегменты, интервалы) и их краткую характеристику
- правила проведения функциональных проб с лекарственными средствами и физической нагрузкой
- технические ошибки возможные при регистрации электрокардиограммы

В результате освоения дополнительной профессиональной программы, обучающиеся должны уметь:

- соблюдать правила инфекционной безопасности медицинского персонала и пациента при проведении электрокардиографических исследований
- соблюдать правила противопожарной безопасности и техники безопасности при проведении электрокардиографических исследований
- осуществлять подготовку электрокардиографической аппаратуры к работе, контролировать ее исправность и правильность эксплуатации
- осуществлять подготовку пациента к снятию электрокардиограммы
- осуществлять динамический мониторинг за состоянием пациента при проведении электрокардиографических исследований
- проводить электрокардиографическое исследование
- регистрировать электрокардиограмму с дополнительными отведениями
- участвовать в проведении функциональных проб с лекарственными средствами и физической нагрузкой
- своевременно выявлять технические ошибки при регистрации электрокардиограмм
- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

Структура дополнительной профессиональной программы:

Учебный модуль №1. Биоэлектрические основы электрокардиографии

Учебный модуль №2. Методика и техника регистрации ЭКГ

Учебный модуль №3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Особенности электронного обучения:

Учебные модули реализуются с применением исключительно электронного обучения, организуются учебные занятия в виде онлайн-курсов на базе Образовательного портала ГБПОУ ДЗМ «МК № 7». Вход и идентификация обучающихся осуществляется по индивидуальному логину и паролю в личном кабинете.

Слушателям предоставляется учебный материал в виде электронного курса для самостоятельного освоения.

Промежуточная аттестация проводится в форме онлайн-тестирования. Результаты обучения отображаются в личном кабинете. Для освоения учебного материала слушателям необходимо иметь компьютер (планшет) с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» с возможностью аудио- и видеосвязи.

Итоговая аттестация

Проводится в форме онлайн-тестирования.

В результате успешного освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации выдается документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

Учебно-тематический план

Код	Наименование учебного модуля / раздела / темы	Всего часов	В том числе количество часов по видам учебной деятельности					Формы аттестации
			Лекции	СЗ	ПЗ	ОСК	ЭО	
1	Учебный модуль №1. Биоэлектрические основы электрокардиографии	6					6	
1.1	<i>Раздел №1 Анатомо-физиологические основы электрокардиографии</i>	6					6	
1.1.1	Строение сердца	2					2	
1.1.2	Основные функции сердца	2					2	
1.1.3	Мембранная теория возникновения биопотенциалов. Формирование нормальной ЭКГ	1					1	
	Промежуточная аттестация	1					1	Онлайн-тестирование
2	Учебный модуль №2. Методика и техника регистрации ЭКГ	24					24	
2.1.	<i>Раздел №1 Методика регистрации ЭКГ</i>	12					12	
2.1.1	Электрокардиографическая аппаратура	2					2	
2.1.2	ЭКГ отведения	2					2	
2.1.3	Характеристика нормальной ЭКГ у детей и взрослых	2					2	
2.1.4	Методика проведения функциональных проб с физической нагрузкой	2					2	
2.1.5	Методика проведения функциональных проб с лекарственными средствами	2					2	
2.1.6	Правила оформления электрокардиографического заключения	2					2	

2.2.	<i>Раздел №2 Техника регистрации ЭКГ</i>	12					12	
2.2.1	Условия проведения электрокардиографического исследования	2					2	
2.2.2	Инфекционная безопасность медицинского персонала и пациента при проведении электрокардиографических исследований	2					2	
2.2.3	Правила противопожарной безопасности и техники безопасности при проведении электрокардиографических исследований	2					2	
2.2.4	Техника наложения электродов у взрослых и детей	2					2	
2.2.5	Запись электрокардиограммы	2					2	
2.2.6	Ошибки при регистрации электрокардиограммы	1					1	
	Промежуточная аттестация	1					1	Онлайн-тестирование
3	Учебный модуль №3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	4					4	
3.1	<i>Раздел №1 Алгоритмы оказания медицинской помощи в экстренной помощи</i>	4					4	
3.1.1	Алгоритм оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока	2					2	
3.1.2	Алгоритмы оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни	1					1	
	Промежуточная аттестация	1					1	Онлайн-тестирование
	Итоговая аттестация	2					2	Онлайн-тестирование
ИТОГО		36					36	

Календарный учебный график

Наименование учебного модуля / раздела программы	Месяц				Всего часов
	1-7	8-14	15-21	22-28	
	1 нед	2 нед	3 нед	4 нед	
Учебный модуль №1. Биоэлектрические основы электрокардиографии	6				6
Учебный модуль №2. Методика и техника регистрации ЭКГ	12	12			24
Учебный модуль №3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		4			4
Итоговая аттестация		2			2
ВСЕГО учебных часов	18	18			36

Организационно-педагогические условия

Допускаются к педагогической деятельности по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации работники организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, при наличии:

- диплома о среднем или высшем медицинском образовании либо среднем или высшем фармацевтическом образовании
- диплома об окончании ординатуры или интернатуры для лиц, имеющих диплом о высшем медицинском образовании или высшем фармацевтическом образовании, либо удостоверения о повышении квалификации или диплома о профессиональной переподготовке для лиц, имеющих среднее медицинское образование или среднее фармацевтическое образование
- трудовой книжки, подтверждающей стаж работы не менее 1 года по соответствующей специальности. Лицам, освоившим программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре или имеющим ученую степень, требования к стажу работы не предъявляются.

Оценочные материалы

Комплектование набора заданий для каждого слушателя осуществляется с использованием фонда оценочных средств:

ОБРАЗЕЦ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

- 1. Проведение импульса по миокарду начинается с процесса**
 - A. Реполяризации желудочков
 - B. Деполяризации предсердий
 - C. Торможения импульсов в АВ-узле
 - D. Деполяризации желудочков с одновременной реполяризацией предсердий

- 2. В основе ЭКГ лежат происходящие в миокарде процессы**
 - A. Аберрантности и автоматизма
 - B. Рефрактерности и тоничности
 - C. Деполяризации и реполяризации
 - D. Аберрантности и рефрактерности

- 3. Зубец Q отражает процесс возбуждения**
 - A.левой половины межжелудочковой перегородки
 - B. Передних и боковых отделов правого и левого желудочка
 - C. Оснований желудочков
 - D. Верхушки сердца

- 4. Зубец S отражает охват возбуждением**
 - A. Правого желудочка
 - B. Левого желудочка
 - C.левой половины межжелудочковой перегородки
 - D. Оснований желудочков

- 5. Верхняя и нижняя полые вены впадают**
 - A. В правое предсердие
 - B. В левое предсердие
 - C. В правый желудочек
 - D. В левый желудочек