

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «ДонГМУ Минздрава России»
член-корр. ИАМНУ, проф. Г.А. Игнатенко

« 27 » 04 2023 г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Клиническая электрокардиография»**

Кафедра терапии ФИПО им проф. А.И. Дядыка

Трудоемкость: 72 часа/72 зачетные единицы трудоемкости
Специальность основная: терапия
Форма обучения: очная

Донецк 2023

Разработчики программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, учёное звание	Занимаемая должность
1.	Тарадин Геннадий Геннадьевич	к.м.н., доцент	Зав. кафедрой терапии ФИПО им. проф. А.И. Дядыка
2.	Христуленко Алина Леонидовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры терапии ФИПО им. проф. А.И. Дядыка
3.	Ракитская Ирина Валериевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры терапии ФИПО им. проф. А.И. Дядыка

ДПП ПК «Клиническая электрокардиография» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры терапии ФИПО им. проф. А.И. Дядыка
«31» марта 2023 г., протокол № 9

Зав. кафедрой терапии ФИПО
им. проф. А.И. Дядыка,
к.м.н., доцент



 (подпись)

Г.Г. Тарадин

ДПП ПК «Клиническая электрокардиография» рассмотрена на заседании методической комиссии ФИПО
«27» апреля 2023 г., протокол № 5

Председатель комиссии, д.м.н.,
профессор



 (подпись)

А.Э. Багрий

ДПП ПК «Клиническая электрокардиография» по специальности «Терапия» рассмотрена на заседании Ученого совета ФИПО
«27» апреля 2023 г., протокол № 7

Председатель Ученого совета ФИПО,
к.м.н., доцент



 (подпись)

А.В. Ващенко

Заместитель проректора по учебной работе
по вопросам последипломного образования,
к.м.н., доцент



 (подпись)

А.Л. Христуленко

ДПП ПК «Клиническая электрокардиография» утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
протокол №3 от «27» апреля 2023 г.

Секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
к.м.н., доцент



 (подпись)

Е.И. Беседина

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	стр. 4 – 5
2.	Цель программы	стр. 5
3.	Планируемые результаты обучения	стр. 5 – 27
4.	Учебный план	стр. 28
5.	Календарный учебный график	стр. 29
6.	Рабочие программы модулей	стр. 30 – 41
7.	Организационно-педагогические условия реализации ДПП	стр. 42 – 43
7.1.	Материально-технические условия реализации программы	стр. 42 – 43
7.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ДПП	стр. 43
8.	Формы аттестации и оценочные материалы	стр. 44 – 49

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа (ДПП) повышения квалификации врачей «Клиническая электрокардиография» со сроком освоения 72 академических часа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом требований рынка труда, федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, квалификационных требований.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Клиническая электрокардиография», обусловлена распространённостью и доступностью метода электрокардиографии не только для специалистов, занимающихся функциональной диагностикой, но и врачей-кардиологов, врачей-терапевтов, врачей скорой медицинской помощи, врачей общей практики (семейных врачей) и др.

Современному врачу-терапевту необходимо овладеть методом электрокардиографии для улучшения качества жизни пациентов, для совершенствования и получения новых компетенций врачебной деятельности, адаптированной к новым экономическим и социальным условиям с учётом международных требований и стандартов.

ДПП направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, новаторству.

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки (Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»).

Программа разработана с учётом:

1. Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 г. N499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

2. Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утверждённый Министерством труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 г. № 293н, регистрационный номер 1006.

3. Профессионального стандарта «Врач-кардиолог», утверждённый Министерством труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 г. № 140н, регистрационный номер 50906.

4. Профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи», утверждённый Министерством труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 г. № 133н, регистрационный номер 50644.

5. Профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики», утверждённый Министерством труда и социальной защиты РФ от 11.03.2019 г. № 138н, регистрационный номер 54300.

6. Квалификационной характеристики «Врач-терапевт» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018)).

7. Квалификационной характеристики «Врач общей практики (семейный врач)»

(Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018)).

8. Лицензии на образовательную деятельность ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

2. Цель программы

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП.

Совершенствование профессиональных компетенций врача-терапевта, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, в т.ч. диагностической трудовой функции. Врач-терапевт выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, организационно-управленческая.

Задачи теоретической части изучения ДПП:

- 1) совершенствование знаний о патогенетических особенностях развития терапевтических заболеваний,
- 2) совершенствование знаний о современных методах диагностики терапевтических заболеваний,
- 3) формирование умений в освоении новейших технологий и методик в диагностике заболеваний внутренних органов.

Задачи практической части изучения ДПП:

- 1) совершенствовать умения в проведении электрокардиографического исследования;
- 2) совершенствовать умения владения в проведении дифференциальной диагностики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и других отдельных заболеваниях.

3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из Профессионального стандарта «Врач-терапевт участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года N 293н., из Квалификационной характеристики «Врач-терапевт» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018)).

Требования к квалификации врача-терапевта: Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре по специальности «Терапия» или Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия» и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по специальности «Терапия», сертификат специалиста по специальности «Терапия».

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Клиническая электрокардиография» врач-терапевт должен актуализировать свои знания, осуществить формирование профессиональной компетенции путем обучения проведению диагностических, дифференциально-диагностических мероприятий у терапевтических пациентов.

В результате успешного освоения программы слушатель уссовершенствует имеющиеся профессиональные компетенции – способность/готовность:

- 1) Проводить диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» (ПК1);

- 2) Назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности (ПК2);
- 3) Проводить контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ПК3);
- 4) Проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» (ПК4);
- 5) Оказывать пациентам медицинскую помощь в экстренной и неотложной форме (ПК5).

Связь Программы с Единым квалификационным справочником

Должность	Должностные обязанности
Врач-терапевт	Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Обосновывает клинический диагноз, план и тактику ведения больного. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет первичную профилактику в группах высокого риска.
Врач общей практики (семейный врач)	Оказывает непрерывную первичную медико-санитарную помощь пациенту вне зависимости от его возраста, пола и характера заболевания. Проводит осмотр и оценивает данные физического исследования пациента. Составляет план лабораторного, инструментального обследования. Интерпретирует результаты лабораторных анализов; лучевых, электрофизиологических и других методов исследования; самостоятельно проводит обследование, диагностику, лечение, реабилитацию пациентов, при необходимости организует дообследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполняет назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях.

Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом: «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.7 (ПК 1-5)	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов
	Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов
	Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)

	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)		Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах		Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
			Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
			Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания
A/02.7 (ПК 1-6)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников
	Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи

	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
	Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов
	Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов
	Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента	Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента
	Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента	Методика полного физического исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
		Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами	МКБ
		Осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов	
		Проводить дифференциаль-	

		ную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	
		Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	
		Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	
		Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской*, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи <i>*Текст соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.</i>	
А/03.7 (ПК 1-6)	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками	Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением
	Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками	Современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

	медицинской помощи		
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	Механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением
	Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками		Порядок оказания паллиативной медицинской помощи
	Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения		
А/04.7 (ПК 1-6)	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами	Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента
	Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Порядок направления пациента на медико-социальную экспертизу
	Выполнение мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами
	Направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в	Определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, с учетом диагноза	Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи,

	том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу
	Направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента
	Направление пациента, имеющего стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу		Особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста
А/05.7 (ПК 1-6)	Организация и проведение медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения
	Организация и контроль про-	Организовывать и проводить иммунопрофилактику	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с

	ведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами
	Осуществление диспансеризации взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	Проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации
	Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями	Проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском	Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий
	Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	Контроль соблюдения профилактических мероприятий	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту	Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям
	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы
	Оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного из-	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупрежде-	Профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам

	вещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания	ния и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний		
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ		
	Оценка эффективности профилактической работы с пациентами		
А/06.7 (ПК 1-6)	Составление плана работы и отчета о своей работе, оформление паспорта врачебного (терапевтического) участка	Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников
	Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения	Анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки
	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника
	Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения	Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Организация медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника
		Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находя-	Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

		щимися в распоряжении медицинскими работниками	
		Использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников

Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом: «Врач-кардиолог»

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 (ПК 1-6)	Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; - визуальный осмотр; - физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию	Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

		<p>периферических артерий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы 	
Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Использовать медицинское оборудование: <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиограф; - эхокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторинга электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторинга артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом) 	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Использовать медицинское оборудование: <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиограф; - эхокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторинга электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторинга артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом) 	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций	Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	
	Определять медицинские показания для направления па-	Современные классификации, симптомы и синдромы	

	циента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара	заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

	Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы)	Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме
	Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы
	Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	МКБ
	Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	

		Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения	
		Выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода	
		Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
		Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни	

Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом: «Врач скорой медицинской помощи»

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 (ПК 1-6)	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
	Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи
	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Стандарты скорой медицинской помощи
	Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Выявление у пациентов симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Выявлять у пациентов симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи,	Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи,	Анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации

	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации</p>
	<p>Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации</p>	<p>Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации</p>	<p>Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации</p>
	<p>Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Использовать методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физикальное обследование пациента; - оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго; - оценка признаков внутричерепной гипертензии; - оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома; - оценка степени дегидратации; - ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плев- 	<p>Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации</p>

		<p>ральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - регистрация электрокардиограммы; - расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных; - измерение артериального давления на периферических артериях; - пульсоксиметрия; - проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно-важных функций организма; - исследование уровня глюкозы в крови 	
	Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
	Установление ведущего синдрома и предварительного диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	МКБ
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации	Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций
		Устанавливать ведущий синдром и предварительный диа-	Симптомы и синдромы осложнений, побочных дей-

		гноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ	ствий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
		Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций	

Связь ДПП ПК с профессиональным стандартом: «Врач функциональной диагностики»

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/02.8 (ПК 1-6)	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализ информации	Собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализировать информацию	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состо-	Нормальная анатомия, нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физио-

	<p>состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: электрокардиографии (далее - ЭКГ) с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>яния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода; к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>логия сердца и сосудов, гендерные и возрастные особенности анатомии и физиологии, особенности анатомии и физиологии у лиц разного возраста, в том числе у детей</p>
	<p>Подготовка пациента к исследованию состояния функции сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Работать на диагностическом оборудовании, знать правила его эксплуатации</p>	<p>Основные клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы</p>
	<p>Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния</p>	<p>Проводить исследования: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительное мониторинг ЭКГ по Холтеру, длительное мониторинг артериального давления, полифункциональное (кардиореспираторное) мониторинг, эхокардиографию (трансторакальную, чреспищеводную, нагрузочную), наружную кардиотокографию плода, ультразвуковое исследование сосудов; оценивать эластические свойства сосудистой стенки</p>	<p>Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации</p>

	сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб		
	Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования, в том числе: ЭКГ, длительного мониторирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода	Анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования	Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины; варианты нормальной электрокардиограммы у лиц разного возраста, в том числе у детей
	Выполнение нагрузочных и функциональных проб (велозергометрия, тредмил-тест, лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы) и интерпретация результатов	Выполнять нагрузочные и функциональные пробы (велозергометрия, тредмил-тест, лекарственные пробы, пробы оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы); анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования	Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения
	Анализ результатов исследований, оформление протокола исследований и заключения	Выполнять суточное и многосуточное мониторирование электрокардиограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования	Принципы регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации ЭКГ (дисперсионная ЭКГ по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная ЭКГ, ЭКГ высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспищеводной ЭКГ и электрической стимуляции предсердий
	Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований функции сердечно-сосудистой системы	Выполнять длительное мониторирование артериального давления, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования	Описание ЭКГ с применением телемедицинских технологий, передаваемой по каналу информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Освоение новых методов исследования функции сердечно-сосудистой системы	Выполнять трансторакальную эхокардиографию, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования	Экспресс-исследование сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора
		Выполнять ультразвуковое исследование сосудов: головного мозга (экстракраниальных и интракраниальных сосудов), сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применять функциональные пробы, оценивать и анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования	Исследование поздних потенциалов сердца
		Выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики	Режимы мониторинга ЭКГ (холтеровского мониторинга), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений
		Работать с компьютерными программами, проводить обработку и анализировать результаты исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы	Варианты длительного мониторинга артериального давления, программы анализа показателей
			Режимы эхокардиографического исследования, включая доплерэхокардиографию, чреспищеводную эхокардиографию, эхокардиографию с физической нагрузкой и с фармакологической нагрузкой (стрессэхокардиография), тканевое доплеровское исследование, трехмерную эхокардиографию, эхокардиографию чреспищеводную интраоперационную, ультразвуковое исследование коронарных артерий (в том числе, внутрисосудистое), программы обработки результатов
			Варианты ультразвукового исследования сосудов, включая: ультразвуковую доплерографию (далее - УЗДГ), УЗДГ с медикаментозной пробой, УЗДГ методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную с медикаментозными пробами, УЗДГ транскраниальную артерий методом мониторинга, УЗДГ транскраниальную ар-

			терий посредством мониторинга методом микроэмболодетекции, ультразвуковой доплеровской локации газовых пузырьков; УЗДГ сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование (далее - ДС) аорты, ДС экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, ДС брахиоцефальных артерий, лучевых артерий с проведением ротационных проб, ДС артерий и вен верхних и нижних конечностей, УЗДГ сосудов глаза, ДС сосудов челюстно-лицевой области, триплексное сканирование (далее - ТС) вен, ТС нижней полой вены, подвздошных вен и вен нижних конечностей, ДС транскраниальное артерий и вен, ДС транскраниальное артерий и вен с нагрузочными пробами, внутрисосудистое ультразвуковое исследование
			Функциональные и клинические методы исследования состояния сердечнососудистой системы, диагностические возможности и способы их проведения
			Методы оценки скорости распространения пульсовой волны, принципы оценки эластических свойств сосудистой стенки
			Общее представление о методах исследования микроциркуляции
			Принципы и область применения реографии, в том числе компьютерной реографии, реовазографии с медикаментозными пробами
			Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления
			Метод лазерной доплеровской флоуметрии сосудов различных областей
			Метод наружной кардиотоко-

			графии плода: основы метода, проведение, клиническое значение, интерпретация результатов
			Принципы использования новых методов исследования сердечно-сосудистой системы, в том числе магнитокардиографии, векторкардиографии
			Методики подготовки пациента к исследованию
			Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, оценка результатов, оформление заключения
			Особенности проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы у лиц разного возраста, в том числе у детей
			Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме
			Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
			МКБ

4. Учебный план

Трудоёмкость обучения: 72 академических часов. **Форма обучения:** очная

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)		Совершенствуемые компетенции		
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
					всего	в том числе с симуляционным обучением								
1	Модуль 1. Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	18	18		10	4	2	6			Т,ПР,ЗС	зачет	Итоговая аттестация	ПК
1.1	Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	18	18		10	4	2	6			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6
2	Модуль 2. Клиническая электрокардиография	36	36		22	7	4	10			Т,ПР,ЗС	зачет		1,3,4,6
2.1	Клиническая электрокардиография.	36	36		22	7	4	10			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6
3	Модуль 3. ЭКГ при отдельных заболеваниях	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС	зачет		1,3,4,6
3.1	ЭКГ при миокардитах, перикардитах, электролитных нарушениях, признаки гликозидной интоксикации. Некоронарогенные изменения зубца Т и сегмента ST. Синдром ранней реполяризации желудочков.	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6
4	Модуль 4. Неотложная кардиология	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС	зачет		1,2,6
4.1	Неотложная кардиология.	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС		1,2,6	
	Итоговая аттестация	2	2										2	
	Всего	72	72		40	15	10	20					2	
Общий объем подготовки		72	72											

Сокращения: Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

5. Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя
Понедельник	У	У
Вторник	У	У
Среда	У	ДОТ
Четверг	ДОТ	У
Пятница	У	У
Суббота	ДОТ	ИА
Воскресение	В	В

Сокращения: У – учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

6. Рабочие программы модулей

Рабочая программа модуля №1 «Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями»

Рабочая программа модуля «Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями» в рамках ДПП повышения квалификации «Клиническая электрокардиография» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам обследования болезней сердца и сосудов в практике врача-терапевта.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» (ПК1);
- Проводить контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ПК3);
 - Проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» (ПК4);
 - Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме (ПК6).

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, патоморфологию заболеваний сердца и сосудов.

1. Учебно-тематический план модуля №1

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с еи-мультимедийным обучением								
1	Модуль 1. Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями	18	18		10	4	2	6				зачет		1,3,4,6
1.1	Современные инвазивные и неинвазивные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	6	6		4	2		2				Т,ПР,ЗС		1,3,4,6
1.2	Автоматизированная обработка ЭКГ. Регистрация поздних потенциалов желудочков. Холтеровское мониторирование ЭКГ: методика проведения, оценка результатов.	6	6		2	2	2	2				Т,ПР,ЗС		1,3,4,6
1.3	ЭКГ при функциональных пробах. Пробы с физической нагрузкой, медикаментозные функциональные пробы. Чреспищеводная стимуляция предсердий.	6	6		4			2				Т,ПР,ЗС		1,3,4,6

Сокращения: Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**2. Тематический план модуля №1
«Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями»**

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Современные инвазивные и неинвазивные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.		2
2	Автоматизованная обработка ЭКГ. Регистрация поздних потенциалов желудочков. Холтеровское мониторирование ЭКГ: методика проведения, оценка результатов.		2
3	ЭКГ при функциональных пробах. Пробы с физической нагрузкой, медикаментозные функциональные пробы. Чреспищеводная стимуляция предсердий.		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Автоматизованная обработка ЭКГ. Регистрация поздних потенциалов желудочков. Холтеровское мониторирование ЭКГ: методика проведения, оценка результатов.	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Современные инвазивные и неинвазивные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	4	2	
2	Автоматизованная обработка ЭКГ. Регистрация поздних потенциалов желудочков. Холтеровское мониторирование ЭКГ: методика проведения, оценка результатов.	2	2	
3	ЭКГ при функциональных пробах. Пробы с физической нагрузкой, медикаментозные функциональные пробы. Чреспищеводная стимуляция предсердий.	4		

Рабочая программа модуля №2 «Клиническая электрокардиография»

Рабочая программа модуля «Клиническая электрокардиография» в рамках ДПП повышения квалификации «Клиническая электрокардиография» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладеть новой (актуальной) информацией по вопросам обследования болезней сердца и сосудов в практике врача-терапевта, осуществить формирование профессиональной компетенции путем обучения проведению метода электрокардиографии, интерпретации полученных результатов.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» (ПК1);
- Проводить контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ПК3);
- Проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» (ПК4);
- Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме (ПК6).

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, патоморфологию, стандарты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов.

1. Учебно-тематический план модуля №2

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	в том числе с симуляционным обучением								
2	Модуль 2. Клиническая электрокардиография	36	36		22	7	4	10			Т,ПР,ЗС	Зачет		1,3,4,6
2.1	Теоретические основы ЭКГ. Электрофизиология миокарда. Анализ ЭКГ. Характеристика ЭКГ в норме. ЭКГ при гипертрофиях отделов сердца.	6	6		4	2		2			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6
2.2	ЭКГ при ИБС. ЭКГ при инфарктах миокарда. Принципы топической диагностики. Анатомо-электрокардиографическая классификация локализации инфаркта миокарда. ЭКГ во время приступа стенокардии. Динамика ЭКГ при инфаркте миокарда.	6	6		2	2	2	2			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6
2.3	ЭКГ при нарушениях проводимости (внутрижелудочковые блокады, синоатриальные и атриовентрикулярные блокады).	6	6		4			2			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6
2.4	ЭКГ при нарушениях ритма (экстрасистолии, тахикардии, фибрилляция/трепетание предсердий).	9	9		7	3		2			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6
2.5	Синдром слабости синусового узла (классификация, диагностика, врачебная тактика).	9	9		5		2	2			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

**Тематический план модуля №2
«Клиническая электрокардиография»**

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Теоретические основы ЭКГ. Электрофизиология миокарда. Анализ ЭКГ. Характеристика ЭКГ в норме. ЭКГ при гипертрофиях отделов сердца.		2
2	ЭКГ при ИБС. ЭКГ при инфарктах миокарда. Принципы топической диагностики. Анатомо-электрокардиографическая классификация локализации инфаркта миокарда. ЭКГ во время приступа стенокардии. Динамика ЭКГ при инфаркте миокарда.		2
3	ЭКГ при нарушениях проводимости (внутрижелудочковые блокады, синоатриальные и атриовентрикулярные блокады).		2
4	ЭКГ при нарушениях ритма (экстрасистолии, тахикардии, фибрилляция/трепетание предсердий).		2
5	Синдром слабости синусового узла (классификация, диагностика, врачебная тактика).		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	ЭКГ при ИБС. ЭКГ при инфарктах миокарда. Принципы топической диагностики. Анатомо-электрокардиографическая классификация локализации инфаркта миокарда. ЭКГ во время приступа стенокардии. Динамика ЭКГ при инфаркте миокарда	2	
2	Синдром слабости синусового узла (классификация, диагностика, врачебная тактика).	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Теоретические основы ЭКГ. Электрофизиология миокарда. Анализ ЭКГ. Характеристика ЭКГ в норме. ЭКГ при гипертрофиях отделов сердца.	4	2	
2	ЭКГ при ИБС. ЭКГ при инфарктах миокарда. Принципы топической диагностики. Анатомо-электрокардиографическая классификация локализации инфаркта миокарда. ЭКГ во время приступа стенокардии. Динамика ЭКГ при инфаркте миокарда.	2	2	
3	ЭКГ при нарушениях проводимости (внутрижелудочковые блокады, синоатриальные и атриовентрикулярные блокады).	4		
4	ЭКГ при нарушениях ритма (экстрасистолии, тахикардии, фибрилляция/трепетание предсердий).	7	3	
5	Синдром слабости синусового узла (классификация, диагностика, врачебная тактика).	5		

Рабочая программа модуля № 3 «ЭКГ при отдельных заболеваниях»

Рабочая программа модуля «ЭКГ при отдельных заболеваниях» в рамках ДПП повышения квалификации «Клиническая электрокардиография» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам диагностики заболеваний с применением электрокардиографии.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» (ПК1);
- Проводить контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ПК3);
- Проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» (ПК4);
- Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме (ПК6).

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов.

1. Учебно-тематический план модуля №3

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
3	Модуль 3. ЭКГ при отдельных заболеваниях	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС	Зачет		1,3,4,6
3.1	ЭКГ при миокардитах, перикардитах, электролитных нарушениях, признаки гликозидной интоксикации. Некоронарогенные изменения зубца Т и сегмента ST. Синдром ранней реполяризации желудочков.	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС			1,3,4,6

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля №3 «ЭКГ при отдельных заболеваниях»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	ЭКГ при миокардитах, перикардитах, электролитных нарушениях, признаки гликозидной интоксикации. Некоронарогенные изменения зубца Т и сегмента ST. Синдром ранней реполяризации желудочков.		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	ЭКГ при миокардитах, перикардитах, электролитных нарушениях, признаки гликозидной интоксикации. Некоронарогенные изменения зубца Т и сегмента ST. Синдром ранней реполяризации желудочков.	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	ЭКГ при миокардитах, перикардитах, электролитных нарушениях, признаки гликозидной интоксикации. Некоронарогенные изменения зубца Т и сегмента ST. Синдром ранней реполяризации желудочков.	4	2	

Рабочая программа модуля № 4 «Неотложная кардиология»

Рабочая программа модуля «**Неотложная кардиология**» в рамках ДПП повышения квалификации «Клиническая электрокардиография» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача-терапевта в области диагностики, клиники и особенностей лечения неотложных кардиологических состояний.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

- Проводить диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» (ПК1);
- Назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности (ПК2);
- Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме (ПК6).

Слушатель должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней). Знать этиологию, патогенез, стандарты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов.

1. Учебно-тематический план модуля №4

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия		Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		Итоговая аттестация
					всего	В том числе с симуляционным обучением								
4	Модуль 4. Неотложная кардиология	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС	Зачет		1,2,6
4.1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях. Догоспитальный этап. Госпитальный этап. Внезапная сердечная смерть. Терминология и номенклатура, патофизиология. Диагностические признаки клинической и биологической смерти. Техника реанимации	8	8		4	2	2	2			Т,ПР,ЗС			1,2,6

Сокращения:

Т – тестирование

ПР – оценка освоения практических навыков (умений)

ЗС – решение ситуационных задач

2. Тематический план модуля №4 «Неотложная кардиология»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях. Догоспитальный этап. Госпитальный этап. Внезапная сердечная смерть. Терминология и номенклатура, патофизиология. Диагностические признаки клинической и биологической смерти. Техника реанимации.		2

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях. Догоспитальный этап. Госпитальный этап. Внезапная сердечная смерть. Терминология и номенклатура, патофизиология. Диагностические признаки клинической и биологической смерти. Техника реанимации.	2	

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов		
		Ауд.		ДОТ
		всего	В том числе с симуляционным обучением	
1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях. Догоспитальный этап. Госпитальный этап. Внезапная сердечная смерть. Терминология и номенклатура, патофизиология. Диагностические признаки клинической и биологической смерти. Техника реанимации.	4	2	

7. Организационно - педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых для преподавания теоретических разделов учебных модулей (чтение лекций) с использованием синхронной формы проведения занятий (онлайн лекции в формате вебинара).

Во время проведения практических занятий используются следующие варианты симуляционного обучения: деловая игра, круглый стол, кейс-метод: решение ситуационных задач, моделирующих работу с пациентами.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками проходит путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения, а также может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.) при подготовке к семинарско-практическим занятиям, а также чтении онлайн лекций в формате вебинаров.

При реализации ДПП местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета (клинической базы профильной кафедры).

7.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1.	ГБУ «ЦГКБ №1 г. Донецка», включая отделения, учебные комнаты кафедры, больница с поликлиникой г. Донецка Медицинского отдела МВД ДНР, включая отделения, учебные комнаты кафедры	Лекции, практические занятия	Компьютер, интерактивная доска, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи
2.	Система Moodle специально разработанная для создания качественных online- курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения*	Лекция Практическое занятие Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

Internet Explorer, минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя

Mozilla Firefox, минимальная версия – 25.0, рекомендуемая версия – последняя
 Google Chrome, минимальная версия – 30.0, рекомендуемая версия – последняя
 Apple Safari, минимальная версия – 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ДПП

а) основная литература:

1. Кузнецова И. В., Тюменцева С. Г., Смирнова Н. Н. Интенсивная терапия у больных в критических состояниях [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Донецк: Изд-во Донецкого мед. ун-та, кафедра анестезиологии, ИТ, МНС ФИПО, 2014.
2. Нарушения сердечного ритма и проводимости: руководство для врачей / под ред. В. Н. Коваленко, О. С. Сычева Киев, 2009. 654 с.
3. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие / под ред. Ф. С. Глумчер К.: Медицина, 2008. 664 с.

б) дополнительная литература:

1. Алгоритмы оказания помощи при критических состояниях для врачей медицины неотложных состояний: учебное пособие / Г. А. Городник [и др.] Д.: Изд-во Донецкого мед. ун-та, кафедра анестезиологии, ИТ, МНС ФИПО, 2016.
2. Ватутин Н. Т. Неотложная кардиология. Д.: Изд-во Донецкого мед. ун-та, 2011.
3. Национальные Российские рекомендации по оценке длительного мониторирования электрокардиограммы // Российский кардиологический журнал 2014. № 2 (106). С. 6-71.
4. Неотложная медицинская помощь: учеб. пособие / под ред. Глумчер Ф. С. К.: Медицина, 2008. 664 с.
5. Неотложные состояния в кардиологии: справочник [Электронный ресурс] / под ред. С.Майерсон, Р.Чаудари, Э.Митчелл: пер. с англ. М.: БИНОМ, 2012. http://www.scardio.ru/content/Guidelines/Rek_Holter_2013.pdf

в) методическое обеспечение учебного процесса:

1. Методические указания для слушателей ДПП ПК «Клиническая электрокардиография».
2. Методические рекомендации для преподавателей ДПП ПК «Клиническая электрокардиография».
3. Наборы тестовых заданий для текущего и итогового контроля.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

8. Формы аттестации и оценочные материалы

Текущий контроль

Текущий контроль учебной деятельности врачей-терапевтов осуществляется во время проведения практических, семинарских занятий с целью проверки уровня подготовленности к выполнению конкретных видов работ. Оценивание учебной деятельности проводится стандартизировано. Согласно структуре практического (семинарского) занятия определяются основные виды деятельности, которые оцениваются, прежде всего – практическая работа под руководством преподавателя и текущий тестовый контроль. За каждый из них выставляется отдельная оценка.

Оценивание практической работы – это оценка степени овладения умениями и навыками.

Профильная кафедра, в соответствии с целями занятия и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*
- *определение лечебной тактики ведения больного, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*
- *диагностика и лечение неотложных состояний в соответствии с темой занятия.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими навыками и умениями, правильности их выполнения, и отношения суммы баллов к максимально возможной сумме баллов (если обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100 % – «5»,
- 80-89 % – «4»,
- 70-79 % – «3»,
- менее 70 % – «2».

Например:

тема занятия предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.

Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трёх практических умений (выполнил их не полностью), то он получает $3+6+1,5 = 10,5$ баллов.

Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические навыки и умения по данной теме), т.е. оценка 4.

Текущий тестовый контроль осуществляется с помощью индивидуальных наборов тестов из 10 тестовых заданий формата А, проверяющих достижения конкретных целей занятия. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК «Клиническая электрокардиография» составляет 300 тестов.

Оценка за работу с тестовыми заданиями выставляется по шкале:

- при наличии 90-100% правильных ответов тестов – «5»,
- 80-89% правильных ответов – «4»,
- 70-79% правильных ответов – «3»,
- менее 70% правильных ответов – «2».

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России проводится с целью оценивания результатов освоения обучающимся дисциплин (модулей) ДПП по конкретной специальности на отдельных завершенных этапах обучения.

Промежуточная аттестация слушателей ДПП проводится после завершения изучения дисциплины (модуля) в формате зачета.

Зачет – форма контроля обучения, предусматривающая оценивание освоения слушателем учебного материала исключительно на основании выполнения им определенных видов работ на текущих практических, семинарских, лабораторных занятиях.

Слушателю ДПП выставляется зачет в случае выполнения им в полном объеме учебного плана (отсутствие неотработанных пропусков аудиторных занятий) и всех видов работ, предусмотренных программой по конкретной дисциплине/модулю, при среднем балле успеваемости по дисциплине/модулю 3,0 и выше.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация слушателей ДПП должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателя по специальности.

Цель итоговой аттестации:

- Установление уровня подготовки слушателя к выполнению профессиональных задач, проверка достижения общей и конкретной целей обучения.
- Проверка уровня сформированности компетенций (теоретической и практической подготовки).

Методические материалы.

1. Фонд оценочных средств цикла.
2. Программа итоговой аттестации.
3. Инструкция по оцениванию учебной деятельности ординаторов, слушателей ФИПО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, утвержденная в установленном порядке.

К итоговой аттестации допускаются слушатели ФИПО, выполнившие учебный план в полном объеме и имеющие средний балл за текущую успеваемость не ниже 3,0.

Итоговая аттестация (экзамен) проводится в два этапа.

На первом этапе осуществляется *тестирование* с помощью наборов тестов из 50 тестовых заданий формата А, охватывающих основные цели цикла обучения, сложность наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя.

Второй этап представляет собой *оценку степени освоения практических навыков и умений*.

Первый этап итоговой аттестации – тестовая часть экзамена, которая проводится с помощью наборов тестовых заданий из 50 тестов формата А, охватывающих основные цели цикла обучения. Все наборы тестов имеют равное число заданий. Каждое задание имеет только один правильный ответ. Уровень сложности наборов тестовых заданий зависит от уровня врачебной квалификации слушателя. Наборы тестовых заданий по каждой теме находятся в электронном и печатном виде на профильной кафедре. Банк тестовых заданий ДПП ПК «Клиническая электрокардиография» составляет 300 тестов.

Примеры тестовых заданий:

1. Больная С., 34 года, повар, на протяжении 2 недель постоянно замечает появление быстрой утомляемости, общей слабости, сердцебиения. Месяц назад лечилась в инфекционном стационаре по поводу энтеровирусной инфекции. Раньше за медпомощью не обращалась,

ежегодно проходила профилактические осмотры. На протяжении последней недели появилась и усиливается одышка при физической нагрузке, появились отеки ног, ухудшился аппетит. Состояние тяжелое, ЧД в покое 36 в мин., ортопноэ. В нижних отделах легких мелкопузырчатые влажные хрипы. Границы сердца: правая – на 2 см вправо от края грудины, верхняя – 3 ребро, левая – на 2,5 см влево от левой срединноключичной линии. Деятельность сердца ритмическая, ЧСС 110 в мин., тоны приглушены, протодиастолический ритм галопа, на верхушке ослабленный I тон, систолический шум, дующий, проводится влево в аксиллярную область и вдоль левого края грудины. У мечевидного выростка систолический шум более грубого тембра, который усиливается во время вдоха. АД 100/60 мм рт. ст. Печень на 7 см выступает из-под края реберной дуги, болезненная при пальпации. Умеренные отеки голеней. Какие методы исследования необходимо провести?

- А. ЭКГ, ЭхоКГ
- В. Велоэргометрия, ЭКГ
- С. ЭхоКГ, холтеровское мониторирование
- Д. Велоэргометрия, холтеровское мониторирование
- Е. Электрофизиологическое исследование, ЭКГ

2. Больная А., 23 года, находится под «Д» наблюдением по поводу ревматического порока сердца в течение 1 года. Аускультативно: ЧСС 100 уд/мин, ритм «перепела», акцент 2-го тона во втором межреберье слева от грудины. В легких жесткое дыхание. Печень по краю реберной дуги. На ЭКГ: ритм синусовый, регулярный, ЧСС 100 в/мин, синусовая тахикардия. Зубец Р в правых грудных отведениях заостренный, остроконечный, зубец R V₅-V₆ больше V₄, ЭОС отклонена влево. Какие данные ЭКГ свидетельствуют о гипертрофии правого предсердия?

- А. Синусовая тахикардия
- В. Зубец R V₅-V₆ больше V₄
- С. Отклонение ЭОС влево
- Д. Заостренный, остроконечный зубец Р
- Е. ЧСС 100 уд/мин

3. Больная А., 65 лет, находится под наблюдением по поводу гипертонической болезни, ИБС в течение 2 лет. На ЭКГ: ритм несинусовый, мерцательная аритмия, тахиформа, ЭОС отклонена влево. ЧСС 100-110 в/мин. Зубец Р в левых грудных отведениях широкий, двугорбый – 0,11 с, зубец R V₅-V₆ > 16 мм. С V₂-V₆ комплекс QRS представлен QS. Какие ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка?

- А. Тахиформа мерцательной аритмии, ритм несинусовый
- В. Отклонение ЭОС влево, зубец R V₅-V₆ > 16 мм
- С. V₂-V₆ комплекс QRS представлен QS, ЧСС 100-110 в/мин
- Д. Отклонение ЭОС влево, тахиформа мерцательной аритмии
- Е. Зубец Р широкий, двугорбый – 0,11 с, зубец R V₅-V₆ > 16 мм

4. Больная А., 65 лет, находится под наблюдением по поводу ХОЗЛ, ИБС. На ЭКГ: ритм синусовый, регулярный, ЧСС 100 в/мин, синусовая тахикардия, политопная экстрасистолия. Зубец Р в правых грудных отведениях заостренный, остроконечный, зубец R V₁ и V₂ высокий, R V₅-V₆ < R V₄. ЭОС отклонена вправо. Неполная блокада правой ножки. Какие ЭКГ признаки гипертрофии правого желудочка?

- А. Зубец Р заостренный, остроконечный, ЭОС отклонена вправо
- В. Неполная блокада правой ножки, ЧСС 100 в/мин
- С. Синусовая тахикардия, экстрасистолия
- Д. ЭОС отклонена вправо, зубец R V₁ и V₂ высокий
- Е. Политопная экстрасистолия, синусовая тахикардия

5. Больной Л., 73 лет, с диагнозом ИБС: постинфарктный кардиосклероз, жалуется на сжимающую загрудинную боль. При обследовании на ЭКГ зарегистрирован правильный синусовый ритм с частотой 68 на мин., электрическая ось сердца отклонена влево (угол α -45), продолжительность комплекса QRS 0,08 сек. Глубокий з. S регистрировался в отведениях V₁₋₆. Ваше ЭКГ заключение?

- А. Блокада передней ветвей левой ножки пучка Гиса
- В. Неполная блокада левой ножки пучка Гиса
- С. Бифасцикулярна блокада левой ножки пучка Гиса
- Д. Гипертрофия левого желудочка
- Е. Гипертрофия правого желудочка «S-Тип»

6. Больная Н., 67 года, жалуется на боли давящего и сжимающего характера за грудиной, которые появились после физического и нервного стресса. При осмотре: границы сердца: верхняя - 3 ребро, правая - на 1 см у правого края грудины, левая - вдоль срединно-ключичной линии. Аускультативно: ЧСС 90 уд/мин, тоны приглушены. АД 160/100 мм рт. ст. В легких везикулярное дыхание. Печень по краю реберной дуги. Отеков нет. На ЭКГ: ритм синусовый, нерегулярный, экстрасистолическая аритмия, ЭОС отклонена влево. В II-III стандартных отведениях, AVL - подъем сегмента ST на 5-6 мм дугой, обращенной выпуклостью кверху. Как расценить изменения на ЭКГ?

- А. Некроз
- В. Повреждение
- С. Ишемия
- Д. Гипертрофия левого желудочка
- Е. Гипертрофия правого желудочка

7. Больной Ш., 66 лет, госпитализирован в кардиологическое отделение в крайне тяжелом состоянии с жалобами на загрудинные боли. Больной возбужден, кожные покровы с цианотичным оттенком, покрыт холодным потом. Пульс – 160 в мин. ритмичный, слабого наполнения, АД 80/60 мм рт. ст. ЭКГ: ЧСС 160 на мин., зубцы Р перед комплексами QRS не определяются, комплексы QRS расширенные до 0,14 сек., деформированы, дискордантный сдвиг сегмента ST и зубца Т. Ваш диагноз?

- А. Предсердная тахикардия
- В. Атриовентрикулярная тахикардия
- С. Желудочковая тахикардия
- Д. Трепетание предсердий
- Е. Фибрилляция желудочков

Для оценки результатов первого этапа используется следующая шкала, основанная на процентном отношении правильно выполненных тестовых заданий:

- 90-100% (из 50 тестовых заданий) – «5»,
- 80-89% (из 50 тестовых заданий) – «4»,
- 70-79% (из 50 тестовых заданий) – «3»,
- менее 70% (из 50 тестовых заданий) – «2».

Второй этап итоговой аттестации – практически-ориентированный экзамен, представляет собой *оценку степени освоения практических навыков и умений по специальности.*

Профильная кафедра, в соответствии с целями обучения на цикле и учебным планом, определяет типовые задачи деятельности и умений, которые проверяются и оцениваются.

Например:

- *определение основных симптомов и синдромов (на основе опроса и физикального обследования), определение предварительного диагноза;*
- *определение плана дополнительных методов обследования и оценки результатов;*
- *проведение дифференциального диагноза и определение клинического диагноза;*

- *определение тактики ведения больного, решение вопросов профилактики заболевания, реабилитации больного;*

- *диагностика и лечение неотложных состояний.*

Правильность выполнения типовых задач деятельности и умений, которые проверяются, оценивается баллами «1», «0,5» и «0» (выполнено, выполнено не полностью, не выполнено). Владение практическими навыками оценивается баллами «1» или «0» (выполнено, не выполнено).

Оценки за второй этап экзамена выставляются на основе суммы баллов, полученных слушателями при оценивании степени овладения практическими умениями и правильности выполнения навыков, и ее отношения к максимально возможной сумме баллов (если бы обучающийся правильно выполнил все требуемые умения и навыки):

- при наличии 90-100% – «5»,
- 80-89% – «4»,
- 70-79% – «3»,
- менее 70% – «2».

Например:

Практически-ориентированный экзамен предусматривает, что обучающийся должен продемонстрировать владение 9 практическими умениями и 3 навыками, т.е. максимально возможное количество баллов 12.

Если обучающийся продемонстрировал правильное выполнение всех навыков, но допустил несущественные ошибки при выполнении трех практических умений (выполнил их не полностью), то он получает $3+6+1,5 = 10,5$ баллов.

Это составляет 87,5% от 12 баллов (максимально возможного количества баллов за практические умения и навыки по практически-ориентированному экзамену), т.е. оценка 4.

На втором этапе итоговой аттестации выполнение обучающимися заданий оценивается по шкале, разработанной на профильной кафедре и согласованной с методической комиссией ФИПО.

За каждый этап итоговой аттестации выставляется оценка.

При положительной оценке на обоих этапах общий (средний) балл по итоговой аттестации рассчитывается следующим образом: необходимо к оценке за тестовый контроль прибавить оценку за практически-ориентированный экзамен и разделить на 2 (среднеарифметическое значение).

Оценка за экзамен выставляется по следующей шкале:

<i>Общий (средний) балл за экзамен</i>	<i>Оценка за экзамен</i>
4,5-5,0	5
3,5-4,0	4
3,0	3
Двойка за один из этапов экзамена	2

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются с цикла ДПП ПК с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию в связи с неявкой на нее по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения итоговой аттестации.

Для рассмотрения апелляционных заявлений слушателей создаются апелляционные комиссии (далее – Комиссия) по результатам итоговой аттестации по каждой специальности. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

В состав Комиссии по рассмотрению апелляционных заявлений включаются не менее 5 человек из числа профессорско-преподавательского состава профильных кафедр, не входящих в состав экзаменационных комиссий по данной специальности. Председателем апелляционной комиссии является проректор по последипломному образованию ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Работа Комиссии строится путем проведения заседаний, на которых рассматриваются апелляционные заявления. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей ее состава, утвержденного приказом. Ведение заседания Комиссии осуществляется председателем, а в случае его отсутствия – заместителем председателя. Рассмотрение апелляции не является передачей итоговой аттестации. В ходе рассмотрения жалобы проверяется лишь соблюдение установленного порядка проведения аттестационного испытания и правильность оценивания результатов итоговой аттестации на основании изучения материалов, представленных экзаменационной комиссией (протоколы соответствующих этапов практически-ориентированного экзамена, ответные формы тестового контроля знаний). Апелляция подается слушателем в день объявления результатов аттестационного испытания (или в течение следующего рабочего дня). Рассмотрение апелляции проводится не позднее следующего рабочего дня после ее подачи. После рассмотрения апелляции Комиссия принимает решение об изменении оценки по итоговой аттестации (как в случае ее повышения, так и в случае ее понижения) либо сохранении ее без изменения. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов Комиссии, участвующих в заседании. При равном количестве голосов решающим является голос председателя, а в случае его отсутствия – заместителя председателя. Оформленное протоколом решение Комиссии доводится до сведения заявителя.