

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
И.о.проректора по реализации
национальных проектов и
развитию регионального
здравоохранения

Д.В.Алексеев

18 июня 2023г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Фибрилляция предсердий» (36 часов)

Тверь
2023

Программа повышения квалификации разработана на основании требований профессионального стандарта «Врач-кардиолог», утвержденного приказом Минтруда России от 14.03.2018 г. № 140н и требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) по специальности 31.08.36 Кардиология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1078.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки:

- рассмотрена на заседании Методического совета по дополнительному профессиональному образованию «25» мая 2023 г.;
- рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета «8» июня 2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Цель и задачи реализации программы:

совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения ранее освоенного вида профессиональной деятельности и совершенствование знаний и умений по квалификации врач-кардиолог.

Задачи программы:

- научить диагностике фибрилляции предсердий на основе анамнестических, клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;
- научить профилактике тромбоэмбolicких осложнений у больных фибрилляцией предсердий;
- научить стратегиям контроля частоты и ритма у больных фибрилляцией предсердий;
- обеспечить приобретение практического опыта при работе с больными фибрилляцией предсердий.

1.2. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

В результате освоения программы обучающийся должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с новой квалификацией:

1. Диагностическая деятельность:

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

Знать:

- Общие вопросы организации медицинской помощи населению
- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
- Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- Методику осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
- Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов
- Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

Уметь:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), выявлять факторы риска и причины развития заболеваний
- Применять методы осмотра и физикального обследования пациентов и интерпретировать их результаты
- Формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- Направлять пациентов на дополнительные лабораторные и инструментальные исследования, а также на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования, а также консультаций пациентов врачами-специалистами
- Проводить дифференциальную диагностику заболеваний

Владеть:

- Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- Навыками проведения полного физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- Навыками формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента
- Навыками направления пациента на лабораторные, инструментальные обследования и консультации 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
- Навыками направления 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
- Навыками проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными
- Навыками установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

2. Лечебная деятельность:

- 1) Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6):

Знать:

- Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением
- Современные методы немедикаментозного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
- Механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением
- Порядок оказания паллиативной медицинской помощи.

Уметь:

- Составлять план лечения заболевания пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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 медицинской помощи
- Назначать немедикаментозное лечение 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 медицинской помощи
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.

Владеть:

- Навыками разработки плана лечения заболевания 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
- Навыками назначения 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

- Навыками назначения 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 медицинской помощи
- Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения
- Навыками оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
- Навыками организации персонализированного лечения пациентов, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценки эффективности и безопасности лечения.

1.3. Планируемые результаты обучения по программе

Результаты обучения по программе профессиональной переподготовки должны соответствовать результатам освоения основной профессиональной образовательной программы ординатуры по соответствующей специальности, а также направлены на приобретение новой квалификации, требующей изменение направленности (профиля) или специализации в рамках направления подготовки (специальности) полученного ранее профессионального образования, должны определяться на основе профессиональных компетенций соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ординатуры).

1.3.1. В результате успешного освоения программы профессиональной переподготовки обучающийся должен приобрести новые и развить имеющиеся компетенции:

Паспорт формируемых/совершенствуемых компетенций		
Код трудовой функции	Компетенция	Индикаторы достижения планируемых результатов
A/01.8	ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>знатъ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие вопросы организации медицинской помощи населению - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы - Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы - Методику осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы - Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики

	<p>и дифференциальной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов - Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), выявлять факторы риска и причины развития заболеваний - Применять методы осмотра и физикального обследования пациентов и интерпретировать их результаты - Формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - Направлять пациентов на дополнительные лабораторные и инструментальные исследования, а также на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - Интерпретировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования, а также консультаций пациентов врачами-специалистами - Проводить дифференциальную диагностику заболеваний
	<p>владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

		<ul style="list-style-type: none"> - проведения полного физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы - формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента - направления пациента на лабораторные, инструментальные обследования и консультации 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 - направления 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 - проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными - установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
A/02.8	<p>ПК-б: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам

	<p>оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением - современные методы немедикаментозного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи - механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением - порядок оказания паллиативной медицинской помощи.
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план лечения заболевания пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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 медицинской помощи - назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

		<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.
		<p>владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки плана лечения заболевания 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 - назначения 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 - назначения 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 медицинской помощи - оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения - оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками - организации персонализированного лечения пациентов, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценки эффективности и безопасности лечения.

1.3.2. Сопоставление результатов обучения по программе профессиональной переподготовки с описанием квалификации в квалификационных требованиях, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»)

Квалификационные требования, указанные в профстандарте и/или квалификационных справочниках	Результаты обучения
Обобщенные трудовые функции или трудовые функции (должностные обязанности)	Виды профессиональной деятельности <ul style="list-style-type: none">– диагностическая– лечебная
Трудовые функции или трудовые действия (должностные обязанности) Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	Профессиональные компетенции (ПК) ПК-5, ПК-6 ПК-5 ПК-6

1.4. Требования к уровню подготовки лиц, принимаемых для обучения по программе

Высшее образование — специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Кардиология».

1.5. Трудоемкость обучения по программе

Трудоемкость дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки составляет 36 часа (1 ЗЕТ), включая все виды аудиторной (контактной) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося.

1.6. Формы обучения по программе

Форма обучения – очная.

Освоение программы профессиональной переподготовки обучающимися может быть организовано: с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы.

При реализации программы используется стажировка на рабочем месте.

1.7. Режим занятий по программе

Учебная нагрузка при реализации программы повышения квалификации вне зависимости от применяемых форм обучения устанавливается в размере не более 6 академических часов в день, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

2.2. Календарный учебный график

№ п.п.	Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте, промежуточных и итоговой аттестации в последовательности их изучения	Количество дней учебных занятий	Виды аудиторных занятий (лекции - Л, практические - П, промежуточная - ПА и итоговая аттестация - ИА)
1.	Фибрилляция предсердий	4,8	Л, П, ПА
2.	Симуляционный курс: физикальное обследование сердечно-сосудистой системы	0,7	П
3.	Итоговая аттестация	0,5	Трехэтапный экзамен

2.3. Рабочие программы модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте) с учебно-тематическим планом

Содержание модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте)

Фибрилляция предсердий

1. Этиология, патогенез, классификация, диагностика
 - 1.1 этиология и электрофизиология;
 - 1.2 патогенез;
 - 1.3 классификация;
 - 1.4 диагностика.
2. Фибрилляция предсердий: профилактика тромбоэмбологических осложнений
 - 2.1 оценка риска тромбоэмбологических осложнений;
 - 2.2 оценка риска кровотечения;
 - 2.3 варфаринотерапия, оральные антикоагулянты;
 - 2.4 новые пероральные антикоагулянты;
 - 3.1 коррекция терапии при оперативных вмешательствах;
 - 3.2 антикоагулантная поддержка кардиоверсии;
 - 2.5 тройная антитромботическая терапия.
3. Фибрилляция предсердий: контроль ритма и ЧСС
 - 3.3 преимущества и недостатки стратегий контроля ритма и ЧСС;
 - 3.4 медикаментозная кардиоверсия;
 - 3.5 электрическая кардиоверсия;
 - 3.6 кардиоверсия и чреспищеводная ЭхоКГ;
 - 3.7 профилактика рецидивов;
 - 3.8 медикаментозный контроль ЧСС;
 - 3.9 методы хирургического лечения;
 - 3.10 ведение больных после оперативного вмешательства.

Симуляционный курс: физикальное обследование сердечно-сосудистой системы

В процессе обучения проводится отработка алгоритма обследования сердечно-сосудистой системы и формирование заключения по его результатам, его задачи – совершенствование навыков обследования сердечно-сосудистой системы.

Симуляционное оборудование — манекен с характеристиками:

- 1) имитация аускультативной картины различных кардиопульмональных состояний;
- 2) имитация пульсации сонных, плечевых, лучевых, бедренных артерий, синхронизированные с сердечными фазами;
- 3) имитация пульсации яремных вен;
- 4) пальпация верхушечного толчка, сердечного толчка, магистральных сосудов (аорты, легочного ствола)
- 5) измерение артериального давления.

Учебно-тематический план (в академических часах)

Номера модулей, тем, разделов, итоговая аттестация	Аудиторные занятия			Дистанционные занятия	Часы на промежуточные и итоговую аттестации	Всего часов на аудиторную и дистанционную работу	Формируемые компетенции (коды компетенций)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	занятия лекционного типа	клинико-практические занятия	стажировка	занятия лекционного типа					
Гипертоническая болезнь и симптоматические артериальные гипертензии									
1. Этиология, патогенез, классификация, диагностика	-	2	8	-	-	-	ПК-5, ПК-6	КС	Т, Пр, ЗС
2. Фибрилляция предсердий: профилактика тромбоэмбологических осложнений	-	2	8	-	-	-	ПК-5, ПК-6	КС	Т, Пр, ЗС
3. Фибрилляция предсердий: контроль ритма и ЧСС	-	2	7	-	-	-	ПК-5, ПК-6	КС	Т, Пр, ЗС
4. Симуляционный курс: физикальное обследование сердечно-сосудистой системы	-	4	-	-	-	-	ПК-5	КС	Пр

Итоговая аттестация				3	36		
Итого:	0	10	23	0	3	36	

***Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): разбор клинических случаев (КС)

****Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач.

2.4. Краткая характеристика содержания стажировки на рабочем месте

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессиональной переподготовки, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется университетом с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания дополнительных профессиональных программ.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

Трудоемкость стажировки в академических часах: **23** часа.

Виды деятельности в период стажировки: см. выше.

Перечень организаций (структурных подразделений) в которых может осуществляться стажировка: ГБУЗ «ОКБ» (кардиологическое отделение).

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебные аудитории кафедры госпитальной терапии и профессиональных болезней на базе ГБУЗ ОКБ	Мультимедийные презентации лекций по терапии. Мультимедийный комплекс (2 ноутбука и 2 проектора) для чтения лекций, видеоплейер для проведения семинаров. Тестовые задания и ситуационные задачи для контроля уровня знаний.
2.	Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России	Манекен с характеристиками: 1) имитация аускультативной картины различных кардиопульмональных состояний; 2) имитация пульсации сонных, плечевых, лучевых, бедренных артерий, синхронизированные с сердечными fazами; 3) имитация пульсации яремных вен; 4) пальпация верхушечного толчка, сердечного толчка, магистральных сосудов (аорты, легочного ствола) 5) измерение артериального давления

Минимально необходимый для реализации программы переподготовки перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, негатоскоп, электрокардиограф многоканальный, система мониторная для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Рекомендуемая литература:

a) Основная литература:

1. Кардиология [Текст]: национальное руководство / ред. Е. В. Шляхто. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2019. – 800 с.
2. Стандарты медицинской помощи: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.
3. Клинические рекомендации МЗ РФ:
 - 1) Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых, 2020: http://www.scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_FP_TP.pdf
 - 2) Наджелудочковые тахикардии, 2020: http://www.scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_NT.pdf

б) Электронные образовательные ресурсы:

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека (www.geotar.ru).
2. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования МЗ РФ (<https://edu.rosminzdrav.ru>).
3. Российское общество скорой медицинской помощи (<http://www.emergencyrus.ru>).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2013:
 - Access 2013;
 - Excel 2013;
 - Outlook 2013;
 - PowerPoint 2013;
 - Word 2013;
 - Publisher 2013;
 - OneNote 2013.
2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.
3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.
4. Система дистанционного образования ТвГМУ (<http://lms.tvgmu.ru>).

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека (www.geotar.ru)
- Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ (<https://cr.minzdrav.gov.ru>)
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru)
- Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (<https://emll.ru/newlib>)

- Сводный каталог Корбис (<http://www.corbis.tverlib.ru>)
- Сводный каталог периодики и аналитики по медицине «МЕДАРТ» (<http://www.medart.komlog.ru>)
- Университетская библиотека on-line (www.biblioclub.ru)
- Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ (<https://femb.ru>)
- Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
- Электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>)
- Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru)
- Информационно-поисковая база PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>)

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Оценочные средства и критерии оценки для текущего контроля успеваемости.

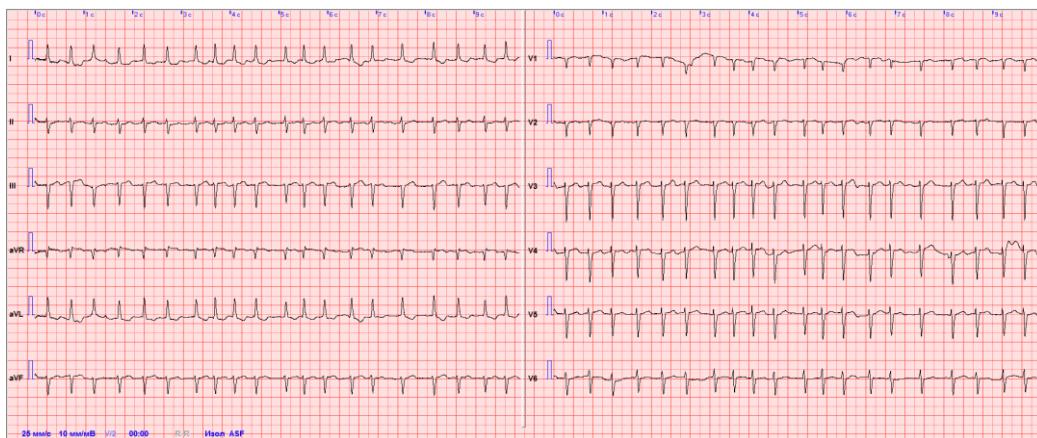
ПК 5

Типовые задания в тестовой

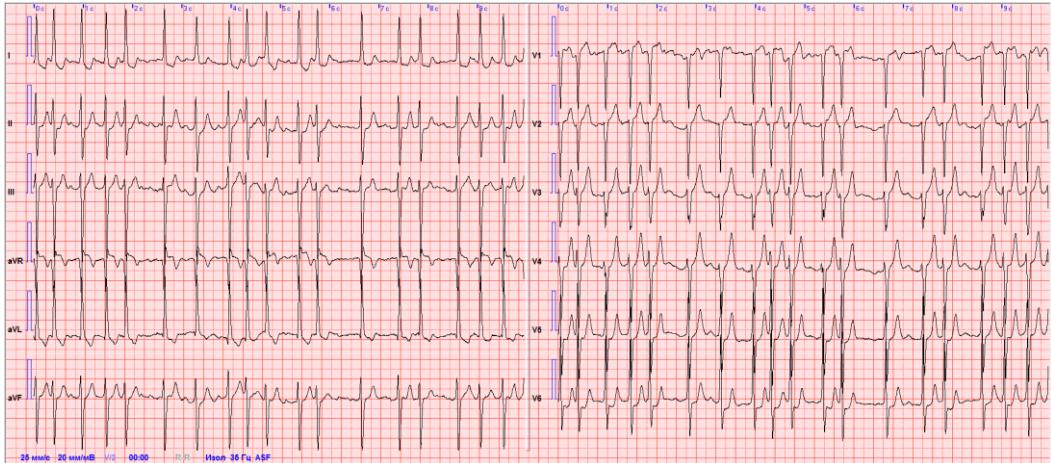
1. К ФАКТОРАМ РИСКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У БОЛЬНЫХ С НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ ОТНОСЯТСЯ
 - 1) ишемический инсульт в анамнезе*
 - 2) артериальная гипертензия*
 - 3) курение
 - 4) застойная сердечная недостаточность*
2. К ФАКТОРАМ РИСКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У БОЛЬНЫХ С НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ ОТНОСЯТСЯ
 - 1) мужской
 - 2) возраст 75 лет и старше*
 - 3) сахарный диабет*
 - 4) наследственная отягощенность

Примеры практических навыков

1. Интерпретируйте ЭКГ:



2. Интерпретируйте ЭКГ:



Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Классификация фибрилляции предсердий: критерии диагностики впервые выявленной, пароксизмальной, персистирующей, длительно персистирующей и постоянной формы фибрилляции предсердий.
2. Клинические проявления фибрилляции предсердий. Оценка тяжести клинической симптоматики по шкале EHRA.

ПК 6

Типовые задания в тестовой

1. У МУЖЧИНЫ 56 ЛЕТ ПРИ ХМ ВЫЯВЛЕНА ПАРОКСИЗМАЛЬНАЯ ФП. В АНАМНЕЗЕ АГ И МНОГОЛЕТНИЙ СТАЖ КУРЕНИЯ. В ТАКОЙ СИТУАЦИИ АТТ _____
 - 1) должна быть назначена
 - 2) может быть назначена*
 - 3) не требуется
2. У ЖЕНЩИНЫ 44 ЛЕТ ПРИ ЭХОКАРДИОГРАФИИ ВЫЯВЛЕН УМЕРЕННЫЙ МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ. НА ЭКГ — ФП. В ТАКОЙ СИТУАЦИИ АТТ _____
 - 1) должна быть назначена*
 - 2) может быть назначена
 - 3) не требуется

Примеры практических навыков

1. Больному 50 лет, выставлен диагноз пароксизмальной фибрилляции предсердий, тахисистолическая форма. Гипертоническая болезнь III стадии. ИМТ - 33 кг/м². Уровень общего холестерина 10 ммоль/л. Назначьте лечение.
2. Больному 65 лет, выставлен диагноз постоянной формы фибрилляции предсердий, брадисистолическая форма. Уровень общего холестерина 12 ммоль/л. Назначьте лечение.

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. Подбор и коррекция дозы варфарина.
2. Коррекция антикоагулянтной терапии в периоперационном периоде.

Критерии оценки тестового контроля:

1. «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
2. «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

1. «зачтено» — обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
2. «не зачтено» — обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

Критерии оценки при ответе на контрольные вопросы при собеседовании:

1. оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьёзные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
2. оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
3. оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
4. оценку «отлично» заслуживает обучающийся, показавший полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

4.2 Порядок итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации является определение уровня освоения компетенций, практической и теоретической подготовленности выпускников по программе к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

Итоговая аттестация проводится в форме трехэтапного экзамена, включающего задания в тестовой форме, практические навыки и ситуационные задачи.

Итоговая аттестация осуществляется в форме экзамена и включает:

- 1 этап – письменное тестирование;
- 2 этап – проверка освоения практических навыков;
- 3 этап – собеседование по контрольным вопросам.

4.3 Оценочные средства и критерии оценивания для итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации является определение практической и теоретической подготовленности учащихся по программе к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

1 этап – письменное тестирование

Типовые задания в тестовой

1. ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИНУСОВОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ФАКТОРАМИ РИСКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ДОЛЖНА ПРОДОЛЖАТЬСЯ
 - 1) недели
 - 2) недели
 - 3) недели
 - 4) пожизненно*
2. ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИНУСОВОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ КЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ДОЛЖНА ПРОДОЛЖАТЬСЯ
 - 1) недели
 - 2) недели
 - 3) недели
 - 4) пожизненно*

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

1. оценка «зачтено» – правильных ответов более 70%;
2. оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 70%.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Примеры практических навыков

1. Больному 50 лет, выставлен диагноз пароксизмальной фибрилляции предсердий, тахисистолическая форма. Гипертоническая болезнь III стадии. ИМТ - 33 кг/м². Уровень общего холестерина 10 ммоль/л. Назначьте лечение.
2. Больному 65 лет, выставлен диагноз постоянной формы фибрилляции предсердий, брадисистолическая форма. Уровень общего холестерина 12 ммоль/л. Назначьте лечение.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

1. «зачтено» — обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план

лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

2. «**не зачтено**» — обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

3 этап – собеседование по контрольным вопросам

Примеры контрольных вопросов для собеседования

1. «Этиологическая» классификация фибрилляции предсердий: смысл выделения клапанной и неклапанной фибрилляции предсердий, заболевания, ассоциированные с неклапанной фибрилляцией предсердий, идиопатическая (изолированная) фибрилляция предсердий.
2. Классификация фибрилляция предсердий: критерии диагностики впервые выявленной, пароксизмальной, персистирующей, длительно персистирующей и постоянной формы фибрилляция предсердий.

Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам:

- 1) оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьёзные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- 2) оценку «**удовлетворительно**» заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- 3) оценку «**хорошо**» заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- 4) оценку «**отлично**» заслуживает обучающийся, показавший полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Критерии выставления итоговой оценки:

1 этап	2 этап	3 этап	Итоговая оценка
зачтено	зачтено	отлично	отлично
зачтено	зачтено	хорошо	хорошо
зачтено	зачтено	удовлетворительно	удовлетворительно
зачтено	зачтено	неудовлетворительно	удовлетворительно
не зачтено	не зачтено	не допускается на 3-й этап	неудовлетворительно

5. СВЕДЕНИЯ О СОСТАВИТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ

Разработчики программы:

- д.м.н., заведующий кафедрой госпитальной терапии и профессиональных болезней Мазур Е.С., профессор;
- д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии и профессиональных болезней Мазур В.В., профессор.