

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Тюменский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по региональному  
развитию и непрерывному**

**медицинскому образованию –**

**Директор института непрерывного  
профессионального развития**

**О.И. Фролова**

**12** 2019 года



**ПРОГРАММА**

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**по образовательной программе высшего образования - программе  
ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

**по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»**

Тюмень, 2019

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1078 , учебного плана (2019).

Индекс Б3.Б.01

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи (протокол № 6 от « 27 апреля» 2019 г.)

Заведующий кафедрой кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи д.м.н., профессор

С.В. Шалаев

**Согласовано:**

Директор Института непрерывного профессионального развития,  
д.м.н., профессор

О.И. Фролова

Председатель Методического Совета  
по непрерывному профессиональному развитию  
д.м.н., профессор  
(протокол № 3 от 17.12.2019 г.)

В.А. Жмуров

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС  
(протокол № 5 от 18.12.2019 г.)

Председатель ЦКМС  
д.м.н., профессор  
(протокол № 5 от 18.12.2019 г.)

О.И. Фролова

**Составитель программы:**

Зав. кафедрой кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи, профессор С.В. Шалаев

Профессор кафедры кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи, д.м.н. О.В. Абатурова

**Рецензенты:**

Зав. кафедрой терапии ФПК и ПП Уральского ГМУ, заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор М.В. Архипов;

Зав. кафедрой терапии с курсами эндокринологии, ультразвуковой и функциональной диагностики ИНПР Тюменского ГМУ, д.м.н., профессор С.М. Кляшев;

Главный врач ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1», к.м.н. С.Е. Ярцев

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»** Тюменского государственного медицинского университета (далее – Университет) разработана в соответствии с

1. Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
2. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;
3. Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
4. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. № 1078 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
5. Основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программы ординатуры по специальности            – «Наименование» (Тюменский ГМУ, 2017);
6. Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Тюменском государственном медицинском университете (принято Ученым советом 19.05.2016 г., протокол №10);
7. Иных локальных актов, принятых в Университете в установленном порядке.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение имеющей государственную аккредитацию образовательной программы высшего образования по специальности **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), является обязательной и проводится в порядке и форме в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и локальных актов Университета.

*Цель государственной итоговой аттестации ординаторов:* определение соответствия результатов освоения ординатором основной профессиональной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

*Задачи государственной итоговой аттестации:* проверка уровня сформированности универсальных и профессиональных компетенций, определённых ФГОС ВО по специальности **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), принятие решения по результатам государственной итоговой аттестации о присвоении квалификации «врача-кардиолога» и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации.

*Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП по специальности **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации):* Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается ординатор, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по образовательной программе высшего образования **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Программа государственной итоговой аттестации разработана в объеме требований, предусмотренных соответствующим Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, на основе действующей основной профессиональной образовательной программы, рабочих учебных программ дисциплин и практик в рамках рабочего учебного плана по специальности **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»**

Программа государственной итоговой аттестации включает перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, на основании которого формируются фонд оценочных средств, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ **31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»****

*Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной кардиологической помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения*

*Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:*

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

население;

совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании кардиологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

*Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, освоивший программу ординатуры::*

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие *профессиональные задачи:*

**профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения сердечно-сосудистых заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

участие в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях кардиологической заболеваемости различных возрастно-половых групп и ее влияния на состояние их здоровья;

**диагностическая деятельность:**

диагностика сердечно-сосудистых заболеваний и патологических состояний пациентов;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;

**лечебная деятельность:**

оказание кардиологической помощи пациентам;

участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

### **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

### **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

### **организационно-управленческая деятельность:**

применение основных принципов организации оказания кардиологической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях кардиологического профиля благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

ведение учетно-отчетной документации в медицинских организациях и ее структурных подразделениях;

организация проведения медицинской экспертизы;

участие в организации оценки качества оказания кардиологической помощи пациентам;

соблюдение основных требований информационной безопасности

Компетенции, проверяемые у выпускников государственной экзаменационной комиссией на ГИА по специальности по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации): В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее

образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

**профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения кардиологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами с сердечно-сосудистой патологией (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о сердечно-сосудистой заболеваемости (ПК-4);

**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);

**лечебная деятельность:**

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)

**реабилитационная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно - курортном лечении (ПК-8)

### **психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, (ПК-9);

### **организационно-управленческая деятельность:**

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания кардиологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

При разработке программы ординатуры организация вправе дополнить набор компетенций выпускников в части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

При разработке программы ординатуры требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

### **Дополнительные компетенции**

- готовность к определению тактики ведения пациентов, нуждающихся в оказании неотложной кардиологической помощи (ДПК-1)
- готовность к интерпретации результатов лабораторных, инструментальных, инвазивных методов исследования и выбору инвазивной тактики лечения в кардиологии (ДПК-2)
- готовность к оказанию профилактической помощи в кардиологии (ДПК-3)

*Основные требования к ординаторам на государственной итоговой аттестации:* полностью сформированные теоретические и практические компетенции в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения кардиологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами с сердечно-сосудистой патологией (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о сердечно-сосудистой заболеваемости (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно - курортном лечении (ПК-8)

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания кардиологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

**Дополнительные компетенции**

- готовность к определению тактики ведения пациентов, нуждающихся в оказании неотложной кардиологической помощи (ДПК-1)

- готовность к интерпретации результатов лабораторных, инструментальных, инвазивных методов исследования и выбору инвазивной тактики лечения в кардиологии (ДПК-2)

- готовность к оказанию профилактической помощи в кардиологии (ДПК-3)

**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); принципы организации кардиологической помощи в Российской Федерации, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению; вопросы связи сердечно-сосудистых заболеваний с профессией; иметь представление об основаниях для привлечения врача к различным видам ответственности (дисциплинарной, административной, уголовной); основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь работы сердечно-сосудистой системы организма и уровни их регуляции; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; возможные типы их нарушений и принципы лечения; систему кроветворения и гемостаза, физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, клиническую симптоматику и патогенез основных сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической практике; основы фармакотерапии сердечно-сосудистых заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; организацию службы неотложной кардиологии и реанимации в кардиологической практике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации; основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при сердечно-сосудистой патологии; организацию мониторинга побочных и нежелательных эффектов лекарственных средств, случаев отсутствия терапевтического эффекта в Российской Федерации; основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями; вопросы медико-социальной экспертизы при кардиологических заболеваниях; вопросы организации диспансерного наблюдения за здоровыми и больными; вопросы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы, принципы организации медицинской службы гражданской обороны.

**Уметь:**

Специалист кардиолог должен уметь установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях:

заболевания миокарда: кардиомиопатии (дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная), специфические поражения миокарда (инфекционные, токсические и др.);

артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь, симптоматические гипертонии;

ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда; стенокардия; нестабильная стенокардия; другие формы;

пороки сердца, заболевания эндокарда, перикарда: острые и хронические перикардиты, инфекционные и ревматические варианты эндокардитов;

нарушения ритма и проводимости сердца: аритмии, связанные с нарушением функции автоматизма и возбудимости, аритмии, связанные с нарушением проводимости сердца;

комбинированные аритмии,;

атеросклероз: факторы риска и патогенез атеросклероза, формы и клинические проявления атеросклероза, профилактика и лечение атеросклероза;

недостаточность кровообращения, поражения сердца при эндокринных заболеваниях, поражения сердечно-сосудистой системы при алкоголизме, наркомании, токсикомании и др., диагностика, течение и лечение заболеваний сердца при беременности;

легочное сердце: острое и хроническое;

особенности сердечно-сосудистой патологии у лиц старческого возраста;

неотложные состояния в кардиологии: диагностика и терапия неотложных состояний (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС), реанимация в кардиологии

#### **Владеть /уметь интерпретировать:**

- реанимационными навыками;
- выполнять пункцию центральных вен,;
- велоэргометрию;
- вагусные и лекарственные пробы;
- снять и расшифровать электрокардиограмму;
- определить группы крови, произвести переливание крови;
- катетеризацию мочевого пузыря;
- суточное мониторирование ЭКГ.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации): государственный экзамен.

Государственный экзамен предусматривает оценку теоретической и практической профессиональной подготовленности и включает следующие этапы:

1 этап – проверка практических умений и навыков;

2 этап – проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования;

3 этап – устное собеседование (умение решать конкретные профессиональные задачи).

Результаты прохождения обучающимся государственного экзамена фиксируются в протоколах ГЭК, оформляемых на каждого обучающегося и подписанные председателем и членами ГЭК.

#### ***4.1. Оценка практических умений и навыков***

Проверка практических умений и навыков проводится в Центре симуляционного обучения

Перечень практических умений и навыков к государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации представлен в приложении №1 настоящей Программы.

#### ***4.2. Проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования***

Проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования проводится по типовым тестовым заданиям по 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ», которые доводятся до сведения обучающихся в электронном виде.

Тестирование проводится в присутствии членов ГЭК в форме тестирования в письменной форме. Общий объем тестовых заданий, выносимых на тестирование составляет 400 тестовых заданий. Набор тестовых заданий, для обучающегося включает в себя 100 вопросов, формируемых путем свободной выборки при установленном соотношении тестовых заданий по отдельным дисциплинам (модулям). Обучающийся решает тестовые задания, отмечая один правильный вариант ответа.

Примеры типовых тестовых заданий к государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации представлен в приложении №2 настоящей Программы.

#### ***4.3. Устное собеседование (оценка умения решать конкретные профессиональные задачи)***

Собеседование по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации проводится в устной форме по утвержденным экзаменационным билетам. При подготовке к ответу студент ведет записи в листе устного ответа. По окончании ответа лист устного ответа, подписанный студентом, сдается членам ГЭК. В ходе собеседования члены ГЭК оценивают целостность профессиональной подготовки выпускника по программам ординатуры, то есть уровень его компетенции в использовании теоретической базы для решения профессиональных ситуаций.

Перечень вопросов к собеседованию, выносимых на государственный экзамен выпускников по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации представлен в приложении № 3 настоящей Программы.

## 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

В ходе проведения государственного экзамена проверке подлежат отдельные компетенции выпускника, выражающиеся в его способности и готовности реализовать на практике междисциплинарный подход в сфере и видах профессиональной деятельности. При этом оценке в рамках оценивания сформированности отдельной (или нескольких) компетенций подлежат:

- объем и уровень теоретических знаний выпускника, готовность обосновано применять знания содержания дисциплин для решения профессиональных задач;
- умения выпускника проводить анализ предложенных профессиональных ситуаций;
- объем и уровень овладения практических профессиональных навыков.

Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения

Обучающиеся, показавшие положительные результаты, допускаются к следующему этапу ГИА. Обучающийся, не выдержавший испытания, к следующему этапу государственной аттестации допускается в соответствии с решением ГЭК.

### 5.1. Критерии оценки освоения практических умений и навыков:

- **«Не зачтено»** – ординатор демонстрирует фрагментарное, неполное применение практических навыков в профессиональной деятельности, неумение обследовать пациента, трактовать результаты лабораторных обследований и данные дополнительных обследований;
- **«Зачтено»** – ординатор демонстрирует в целом успешное, но не систематическое применение практических навыков, сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по обследованию пациента и проведению манипуляций (операций), успешное и систематическое применение навыков в практической работе.

### 5.2. Критерии оценки результатов тестирования

Оценка итогового тестирования проводится по следующей схеме:

- 70% и менее – «неудовлетворительно»,
- 71-80% правильных ответов – «удовлетворительно»,
- 81-90% правильных ответов – «хорошо»,
- 91-100% правильных ответов – «отлично».

### 5.3. Междисциплинарное собеседование (умение решать конкретные профессиональные задачи) оценивается по 5-балльной системе:

- **«Неудовлетворительно»** - ординатор не освоил обязательного минимума знаний, фрагментарный, неполный ответ, не способен ответить на вопросы

даже при наводящих вопросах экзаменатора, не способен самостоятельно анализировать данные лабораторных и дополнительных методов исследования, не умеет самостоятельно мыслить;

- **«Удовлетворительно»** - в целом ответ ординатора успешный, но неполный, ординатор владеет основным объемом знаний по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации проявляет затруднения в самостоятельных ответах, есть необходимость наводящих вопросов, на которые он отвечает. Оперирует неточными формулировками, в процессе ответов допускает ошибки по существу вопроса. Ординатор способен решать только наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом исследований, недостаточно ориентируется в вопросах методологии, слабо знает основные принципы деонтологии;
- **«Хорошо»** - в целом ответ ординатора содержательный, но отмечаются отдельные пробелы. Ординатор владеет почти полными знаниями по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации (имеются пробелы только в наиболее сложных разделах). Самостоятельно и при наводящих вопросах дает полные ответы на вопросы, не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает серьезных ошибок в ответах, умеет решать легкие и средней степени тяжести ситуационные задачи, владеет методами лабораторных и дополнительных исследований в объеме, превышающем обязательный минимум;
- **«Отлично»** - ответ ординатора полный самостоятельный, системное представление о патологии, способность определить лечебную тактику при различных заболеваниях. Ординатор владеет полными по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации» в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину самостоятельно в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивая при этом самое существенное. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное, устанавливать в нем следственные связи, четко формулировать ответы, свободно ориентироваться в данных дополнительных исследований и решать вопросы повышенной сложности. Хорошо знаком с основной и дополнительной литературой и методами исследования в объеме, необходимом для практической деятельности врача-кардиолога, увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического здравоохранения, знает вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие специальности, владеет основными принципами медицинской деонтологии.

Итоговая оценка государственного экзамена определяется по совокупности результатов всех этапов государственного экзамена, при этом решающее значение имеют результаты оценки практических умений и собеседования. Результаты государственной итоговой аттестации объявляются выпускнику в тот же день

после оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

При успешном прохождении аттестационных испытаний государственного экзамена, выпускнику выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена. Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации.

## **6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией по специальности, которая состоит из председателя, секретаря и членов комиссии.

Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создается апелляционная комиссия, которая состоит из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии действуют в течение календарного года. Регламенты работы комиссий устанавливаются Университетом соответствующими локальными актами.

Проведение государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации) осуществляется в соответствии с действующим «Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Тюменском государственном медицинском университете».

Государственный экзамен проводится в соответствии с утвержденным распорядительным актом Университета расписанием, в котором указываются даты, время и место проведения государственного экзамена и предэкзаменационных консультаций. Расписание доводится до сведения обучающихся и государственной экзаменационной комиссии не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

Программа государственного экзамена, критерии его оценки, фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена (перечень практических навыков и умений, тестовые задания, типовые ситуационные задачи), а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственного экзамена кафедрой, осуществляющей подготовку ординаторов по соответствующей специальности.

Решение о присвоении выпускнику квалификации «врача-кардиолога» по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации установленного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами ГЭК.

Отчет о работе государственной экзаменационной комиссии, вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки специалистов, представляется председателем государственной экзаменационной комиссии по установленному образцу в Министерство здравоохранения Российской Федерации после завершения государственной итоговой аттестации в установленные сроки.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ**

### **7.1. Обязательная литература (О.Л.)**

1. Рамракха, П. Справочник по кардиологии / П. Рамракха, С. Хилл. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2011. - 592 с
2. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / ред. Ю. Н. Беленков, ред. Р. Г. Оганов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 864 с
3. Эберт, Г.Х. Простой анализ ЭКГ: интерпретация, дифференциальный диагноз / Г. Х. Эберт ; пер. с англ. , ред. В. А. Кокорин. - Москва : Логосфера, 2010. – 280
4. Мурашко, В. В. Электрокардиография : учебное пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 10-е изд. - М. : МЕДпресс информ, 2011. - 320 с.

### **7.2. Дополнительная литература (Д.Л.)**

1. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно - поликлиническая кардиология : краткое руководство / В. В. Руксин. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2016.- 256 с
2. Поздняков, Ю. М. Неотложная кардиология / Ю. М. Поздняков, В. Б. Красницкий. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : БИНОМ, 2013. - 464 с
3. Руководство по кардиологии : учебное пособие для студентов медицинских вузов и постдипломного образования врачей: в 3-х т., . Т.1 / ред. Г. И. Сторожаков, ред. А. А. Горбаченков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -

### **7.3. Учебно-методические материалы**

### **7.4. Электронные ресурсы:**

№ п / п	Наименование ресурса	Лицензиар (провайдер, разработчик)	Адрес доступа	№ договора (лицензии, свидетельства о регистрации)	Период использования	Число эл. документов в БД, в усл. ед. (экз., назв.)
1	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	ООО Группа компаний «ГЭОТАР»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	№79КВ/02-2015//4150024	21.04.2017 – 20.04.2018	673 назв.
2	«Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	№306КК/02-2015//4150023	21.04.2017 – 20.04.2018	2128 назв.
3	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Первый Московский Государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова	<a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	№8150066	Бессрочно	23993
4	ЭБС «Лань»	ООО Издательство «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	-	-	-
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Федеральное агентство по науке и инновациям (Роснаука)	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	-	Бессрочно	-

**Перечень практических умений и навыков  
к государственной итоговой аттестации  
по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»  
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.36 «Кардиология», должен обладать следующими универсальными компетенциями  
должен владеть следующими практическими навыками:

- методом проведения пункции и катетеризации периферических вен, подключичных и яремных вен,
- методом введения лекарственных препаратов с использованием дозаторов;
- методом катетеризации мочевого пузыря;
- методами определения группы крови и резус фактора, проведения переливания крови;
- методами оказания первой помощи при ДТП и катастрофах, остановки кровотечения и проведения иммобилизации при травмах
- методами проведения сердечно- легочной реанимации:
  - наружный массаж сердца
  - искусственная вентиляция легких,
  - дефибриляция
  - интубация трахеи
- методом аускультации сердца и лёгких, уметь интерпретировать выявленные аускультативные феномены.
- методом регистрации ЭКГ, уметь интерпретировать результаты ЭКГ
- уметь интерпретировать результаты рентгенологических ( R- граммы органов грудной клетки, коронарограммы и др.), ультразвуковых ( ЭХО КГ, УЗИ внутренних органов и др.), изотопных ( сцинтиграфии миокарда, почек и др) методов исследования

**Типовые тестовые задания,  
используемых при проведении государственной итоговой аттестации  
по специальности по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ»  
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

1. УВЕЛИЧЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ МИОКАРДА В КИСЛОРОДЕ СВЯЗАНО С
  - А. увеличением сократимости миокарда
  - Б. уменьшением сократимости миокарда
  - В. урежением ЧСС
  - Г. увеличением ХС ЛПВП
  
2. КАКАЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СТРУКТУР СЕРДЦА ОБЫЧНО ПОЛУЧАЕТ КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ИЗ ПЕРЕДНЕЙ НИСХОДЯЩЕЙ АРТЕРИИ
  - А. передняя стенка левого желудочка
  - Б. правый желудочек
  - В. задняя стенка ЛЖ
  - Г. задняя стенка ЛЖ
  
3. ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРИСТУПА СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ НАИБОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ
  - А. высокая ЧСС
  - Б. недостаточная оксигенация крови
  - В. низкая сократительная способность миокарда
  - Г. высокий показатель гематокрита
  
4. ВЫСОКАЯ ЧСС У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ФАКТОРОМ
  - А. повреждающим
  - Б. компенсаторным
  - В. компенсаторным
  - Г. улучшает прогноз заболевания
  
5. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА ПРОЯВЛЯЕТСЯ ВСЕМИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ СОСТОЯНИЯМИ, КРОМЕ
  - А. эмболии периферических артерий
  - Б. инфаркта миокарда
  - В. безболевой преходящей депрессии сегмента ST на ЭКГ
  - Г. стенокардии напряжения
  
6. КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ДАЁТ КЛИНИКУ СТЕНОКАРДИИ
  - А. грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
  - Б. заболевание пищевода
  - В. язвенная болезнь желудка
  - Г. острый панкреатит
  
7. ПРИСТУПЫ СТЕНОКАРДИИ ВОЗНИКАЮТ ПРИ МЕДЛЕННОЙ ХОДЬБЕ ПО РОВНОМУ МЕСТУ
  - А. при III и IV классах стенокардии

- Б.при II и III классах стенокардии
- В.при II функциональном классе стенокардии
- Г.при I функциональном классе стенокардии

8.НАИБОЛЕЕ ТЯЖЁЛОЕ ТЕЧЕНИЕ СТЕНОКАРДИИ НАБЛЮДАЕТСЯ У БОЛЬНЫХ СО СЛЕДУЮЩИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ

- А.стенозом основного ствола левой коронарной артерии
- Б.проксимальным поражением задней коронарной артерии
- В.дистальным поражением огибающей артерии
- Г.проксимальным поражением огибающей артерии

9.ОСНОВНЫМИ ПРИЧИНАМИ ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ЯВЛЯЮТСЯ

- А.спазм коронарной артерии
- Б.окклюзия коронарной артерии
- В.тромботическая окклюзия коронарной артерии
- Г.стент коронарной артерии

10. ПРИЧИНАМИ ВАРИАНТНОЙ СТЕНОКАРДИИ (ТИПА ПРИНЦМЕТАЛА) ЯВЛЯЮТСЯ

- А.вазоспазм крупной коронарной артерии
- Б.окклюзия коронарной артерии поражение аорты
- В.спазм мелких сосудов коронарной артерии
- Г.тромбоз коронарной артерии

**Приложение № 3**

**Перечень вопросов к собеседованию, выносимых  
на государственный экзамен по специальности по специальности 31.08.36  
«КАРДИОЛОГИЯ»  
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

**Экзаменационные вопросы по специальности «Кардиология»**

1. Классификация ИБС
2. Стенокардия напряжения: классификация, определение.
3. Функциональные классы при стенокардии, ЭКГ признаки.
4. Факторы риска внезапной смерти.
5. Электрокардиография, в диагностике стенокардии.
6. Велоэргометрия в диагностике стенокардии.
7. Функциональные нагрузочные тесты в кардиологии
8. Суточное мониторирование ЭКГ в диагностике стенокардии.
9. Коронарография. Техника. Показания и противопоказания.
- 10.Понятие о целевом уровне артериального давления при артериальной гипертензии.
11. Классификация артериальной гипертензии.
- 12.ЭКГ в диагностике гипертрофии миокарда левого желудочка.
- 13.Основные подходы к лечению артериальной гипертензии
14. Фармакодинамические эффекты ингибиторов АПФ.

15. Фармакодинамические эффекты бета – адреноблокаторов.
16. Антагонисты кальция, особенности клинического применения.
17. Блокаторы рецепторов АТ II: классификация, механизм действия, показания к применению.
18. Вазодилататоры показания к применению.
19. Диуретики классификация показание к применению.
20. Фармакодинамические эффекты тиазидных диуретиков.
21. Лечение гипертонических кризов.
22. Злокачественная артериальная гипертензия классификация диагностика.
23. Лабораторная и инструментальная диагностика атеросклероза
24. Факторы риска ИБС
25. Медикаментозные и немедикаментозные методы профилактики атеросклероза
26. Инфекционный эндокардит: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
27. Фармакотерапия инфекционного эндокардита.
28. Антибактериальная терапия инфекционного эндокардита
29. Миокардиты: этиология, патогенез, лечение
30. Перикардиты классификация, этиология, клиника, ЭКГ диагностика.
31. Кардиомиопатия: этиология, морфологическая классификация, лечение.
32. Механизмы развития первичной легочной гипертензии, патогенез
33. Первичная легочная гипертензия диагностика, клиника.
34. Этиология, патогенез ХСН.
35. Классификация хронической сердечной недостаточности
36. Основные группы препаратов, применяемых для лечения ХСН.
37. Основные принципы лечения ХСН  $\beta$ -адреноблокаторами.
38. Тактика применения ИАПФ и АРА при ХСН.
39. Диуретики, показания к их применению при ХСН.
40. Сердечные гликозиды показания к применению.
41. Лечение хронической диастолической сердечной недостаточности
42. Определение, классификация острого коронарного синдрома.
43. Биомаркеры некроза миокарда, рекомендуемые для выявления наличия инфаркта миокарда (МВ КФК, тропонины Т и I).
44. Острый коронарный синдром догоспитальная диагностика, лечение.
45. Ведение больных с острым коронарным синдромом без подъемов ST на догоспитальном этапе.
46. Введение больных с острым коронарным синдромом без подъемов ST на госпитальном этапе.
47. Лечение острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST.
48. Лечение острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST.
49. Тактика применения при остром коронарном синдроме антитромботических препаратов.
50. Интервенционные и хирургические методы лечения ОКС: показания, противопоказания.

51. Антиишемические препараты в лечении острого коронарного синдрома (бета-блокаторы, нитраты, антагонисты кальция).
52. Тромбоэмболия легочной артерии клиника диагностика.
53. Неотложная терапия при тромбоэмболии легочной артерии.
54. Проводящая система сердца, диагностика нарушений проводимости.
55. Классификация аритмии сердца этио-патогенез.
56. ЭКГ-диагностика желудочковых экстрасистолии.
57. Клиника и неотложная терапия наджелудочковой тахикардии.
58. ЭКГ-диагностика желудочковых экстрасистолии.
59. Желудочковая тахикардия ЭКГ признаки
60. Фибрилляция предсердий: этиологические факторы, классификация, ЭКГ – диагностика.
61. Классификация антиаритмических препаратов
62. WPW-синдром ,классификация, ЭКГ признаки.
63. Синдром слабости синусового узла (СССУ) ЭКГ признаки, классификация.
64. Миграция водителя ритма, ЭКГ диагностика
65. Полная атрио–вентрикулярная блокада: ЭКГ - диагностика, тактика лечения.
66. ЭКС временный - показание к применению
67. ЭКС постоянный - показание к применению
68. Электрическая кардиоверсия показание к применению.
69. Дефибрилляторы виды, показание к применению.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

**Лист дополнений и изменений**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 – КАРДИОЛОГИЯ  
(уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры)  
на 2020-2021 учебный год**

Дата внесения дополнений / изменений	Содержание	Должность, подпись лица, внесшего запись
<p>протокол № <u>21</u> от <u>14.02.2020</u> заседания кафедры кардиологии и кардиохирургии и с курсом скорой медицинской помощи</p>	<p>Внесены следующие дополнения и изменения в Программу государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.36 – КАРДИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) на 2020-2021 учебный год:</p> <p><b>Раздел 1. Общие положения</b></p> <p><i>1.1. Нормативные документы, являющиеся основой для программы ординатуры</i></p> <p><b>Дополнить:</b></p> <p>- Профессиональный стандарт высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1078</p> <p><b>Раздел 4. Содержание и форма проведения государственной итоговой аттестации</b></p> <p><i>4.1. Оценка практических умений и навыков</i></p> <p>Проверка практических умений и навыков проводится в Региональном мультипрофильном симуляционно-аккредитационном центре</p> <p><i>4.2. Проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования</i> (компьютерное тестирование в ЭОС Университета).</p> <p><i>4.3. Устное собеседование (оценка умения решать конкретные профессиональные задачи)</i></p> <p>Собеседование по специальности 31.08.36 – КАРДИОЛОГИЯ проводится в устной форме по утвержденным экзаменационным билетам (в количестве - 15 билетов).</p> <p><b>Раздел 7. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену</b></p> <p><b>7.1. Основная литература (О.Л.)</b></p> <p>1. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть [Электронный ресурс] : монография / Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревешвили, Н. М. Неминуций. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа:</p>	<p>Зав. кафедрой кардиологии кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи, д.м.н. С.В. Шалаев</p> 

Кардиология : национальное руководство с приложением на компакт-диске / ред. Ю. Н. Беленков, ред. Р. Г. Оганов. - Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2010. - 1232 с. - (Национальные руководства).

2. Гиляров, М. Ю. Тромбоэмболия легочной артерии: диагностика, лечение и профилактика / М. Ю. Гиляров, Д. А. Андреев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста).

3. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.

4. Шахнович, Р. М. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST : руководство / Р. М. Шахнович. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с. - (Библиотека врача-специалиста).

#### **7.2. Дополнительная литература (Д.Л.)**

1. Тромбоэмболия легочной артерии : руководство / ред. С. Н. Терещенко. - Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2010. - 96 с.

2. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов / Г. П. Арутюнов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 504 с.

3. Круглов, В. А. Гипертоническая болезнь : руководство / В. А. Круглов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 80 с.

4. Берштейн, Л. Л. Эхокардиография при ишемической болезни сердца : руководство для врачей / Л. Л. Берштейн, В. И. Новиков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с.

#### **Нормативные документы (Н.Д.)**

- Приказ Минздрава России от 14.01.2019 № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»

#### **7.4. Электронные ресурсы:**

1. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru));
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для высшего образования ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
3. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru));
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) ([www.femb.ru](http://www.femb.ru)).

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Электронная образовательная система (построена на основе системы управления обучением Moodle версии 3.1 (Moodle – свободное программное обеспечение, распространяемое на условиях лицензии GNU GPL (<https://docs.moodle.org/dev/License>))

2. Система «КонсультантПлюс» (гражданско-правовой договор № 52000016 от 13.05.2020)

3. Антиплагиат (лицензионный договор от 16.10.2019 № 1369//4190257), срок до 16.10.2020

4. Антивирусное программное обеспечение «Касперский» (Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License на 500 компьютеров, срок до

	<p>09.09.2020</p> <p>5. MS Office Professional Plus, Версия 2010, Open License № 60304013, 60652886 (академические на 62 пользователя), бессрочные</p> <p>6. MS Office Standard, Версия 2013, Open License № 63093080, 65244714, 68575048, 68790366 (академические на 138 пользователей), бессрочные</p> <p>7. MS Office Professional Plus, Версия 2013, Open License № 61316818, 62547448, 62793849, 63134719, 63601179 (академические на 81 пользователя), бессрочные</p> <p>8. MS Windows Professional, Версия XP, Тип лицензии неизвестен, № неизвестен, кол-во пользователей неизвестно, бессрочная</p> <p>9. MS Windows Professional, Версия 7, Open License № 60304013, 60652886 (академические на 58 пользователей), бессрочные</p> <p>10. MS Windows Professional, Версия 8, Open License № 61316818, 62589646, 62793849, 63093080, 63601179, 65244709, 65244714 (академические на 107 пользователей), бессрочные</p> <p>11. MS Windows Professional, Версия 10, Open License № 66765493, 66840091, 67193584, 67568651, 67704304 (академические на 54 пользователя), бессрочные</p> <p>12. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX лицензионный договор 4190214 от 12.09.2019</p> <p>13. Вебинарная платформа Мираполис (гражданско-правовой договор № 4200041 от 13.05.2020)</p>	
--	--	--

Заведующий кафедрой кардиологии и кардиохирургии с курсом скорой медицинской помощи, д.м.н., профессор



С.В. Шалаев

**Согласовано:**

Председатель ЦКМС,  
Проректор по региональному развитию и непрерывному медицинскому образованию – Директор Института НПР, д.м.н., профессор



О.И. Фролова

Начальник управления подготовки кадров высшей квалификации, к.фарм.н., доцент



К.А. Викулова

Председатель Методического совета по непрерывному профессиональному развитию, д.м.н., профессор



В.А. Жмуров