

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО «ПИМУ»  
Минздрава России

\_\_\_\_\_ Е.С. Богомолова

« 10 » 03 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по специальности 31.08.36 Кардиология

**Дисциплина: Кардиология**  
**Базовая часть Б1.Б1**  
**1008 часов (28 з.е.)**

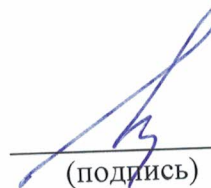
Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.36 «Кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 № 1078.

Разработчик рабочей программы:  
Карпухина Елена Владимировна, к.м.н., доцент кафедры факультетской и  
поликлинической терапии ПИМУ

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры факультетской и  
поликлинической терапии


Заведующий кафедрой

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) (Некрасов А.А.)

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель начальника  
учебно-методического управления \_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Л.В. Ловцова

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель освоения дисциплины:** участие в формировании компетенций – УК -1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК -10, ПК-11, ПК -12.

#### **Задачи дисциплины:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача кардиолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по кардиологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Кардиология» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б1) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 «КАРДИОЛОГИЯ», изучается на 1 и 2 курсах обучения.

### **3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля)**

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции:

#### **Универсальные компетенции (УК-1,2,3):**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность 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).

#### **Профессиональные компетенции (ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12):**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового



- образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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 (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 показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
  - 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);
  - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);
  - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
  - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (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);
  - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-10);
  - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
  - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

#### 4. Перечень компетенций и результатов освоения дисциплины

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	<p>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи



	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента</li> <li>• анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента</li> <li>• методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</li> </ul>		
<p><b>УК-2</b></p>	<p>Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>Знать:</b> морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.</p> <p>Основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях</p> <p>Защищать гражданские права врачей и пациентов. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами коллектива.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления.</p> <p>Знаниями организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций, анализировать показатели работы структурных подразделений.</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>
<p><b>УК-3</b></p>	<p>Готовность 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</p>		




	<p>функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p> <p><b>Знать:</b> цели, принципы, формы, методы обучения и воспитания, технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания.</p> <p><b>Уметь:</b> определять цель и задачи педагогического процесса, отбирать адекватные целям и содержанию технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками планирования содержания обучения и воспитания., навыками 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.</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи
<b>ПК-1</b>	<p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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</p> <p><b>Знать:</b> основы законодательства по охране здоровья населения; основы страховой медицины в РФ, методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить лечебно-профилактическую, санитарно-противоэпидемиологическую и реабилитационную помощь населению. выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний, выявлять ранние симптомы, выяснять семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима.</p> <p><b>Владеть:</b> методиками оценки состояния здоровья населения различных возрастных групп, навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития, методами ранней диагностики заболеваний, методами борьбы с вредными привычками, санитарно-просветительной работы.</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи
<b>ПК-2</b>	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</p> <p><b>Знать:</b> основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения, принципы диспансеризации различных социальных групп населения, показания к диспансерному наблюдению за пациентами с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи



	<p>факторам внешней среды; пропагандировать здоровый образ жизни, применить методы диспансерного наблюдения больных ССЗ. Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам.</p> <p><b>Владеть:</b> методами общего клинического обследования населения с учетом возраста, и особенностей патологии, анализом работы кабинета врача кардиолога, диспансерного отделения, ведением отчетность о их работе в соответствии с установленными требованиями.</p>	работа	
ПК-3	<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>		
	<p><b>Знать:</b> - влияние природных и медико-социальных факторов в развитии кардиологических болезней, методы их коррекции</p> <p><b>Уметь:</b> - обеспечивать профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно- просветительскую работу по гигиеническим вопросам</p> <p><b>Владеть:</b>- оказанием первой помощи при возникновении аварии в лечебном кабинете и при ранних осложнениях, связанных с лечебно- диагностическими мероприятиями (острое расстройство дыхания, сосудистый коллапс, отравления и т.д.)</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>
ПК-4	<p>Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>		
	<p><b>Знать:</b> типовую учетно-отчетную медицинскую документацию медицинских учреждений, экспертизу трудоспособности, особенности ведения учетно-отчетной документации медицинских учреждений и экспертизу трудоспособности в контексте текущего законодательства</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию, всесторонне анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию.</p> <p><b>Владеть:</b> методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях. документацией в психиатрических учреждениях.</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>
ПК-5	<p>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>		
	<p><b>Знать:</b> основные симптомы и синдромы, клиническую</p>	Лекции,	Тестовые



<p>картину нозологических форм ССЗ; Международную классификацию болезней (МКБ), диагностические критерии ССЗ.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать клинические симптомы и результаты лабораторно-инструментальных исследований для выявления</p>  <p>наиболее распространенный</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки полученных результатов инструментальных и лабораторных методов обследования. навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов клинического и параклинического обследования пациентов,</p>	<p>семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>задания, опрос, ситуационные задачи</p>	
<p><b>ПК-6</b></p>	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p> <p><b>Знать:</b> основные клинические симптомы-мишени для своевременной диагностики ССЗ; методы и технологии лечения ССЗ, основы фармакотерапии при различных формах ССЗ, показания к госпитализации и хирургическому лечению.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания к оказанию помощи в комплексном лечении больных кардиологического профиля, определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на «Д» наблюдение).</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования основных технологий для лечения ССЗ, последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; обоснования выбранной тактики лечебных мероприятий;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>
<p><b>ПК-7</b></p>	<p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p> <p><b>Знать:</b> основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно- правовые документы по охране здоровья населения- вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации при патологии кожи- правовые основы деятельности врача дерматовенеролога</p> <p><b>Уметь:</b> вести типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях стоматологического профиля- ориентироваться в действующих нормативно- правовых актах - применять нормы гражданского законодательства в конкретных практических ситуациях- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста- осуществлять экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p><b>Владеть:</b> - готовностью к проведению экспертизы</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>



ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи
	<p><b>Знать:</b> основные виды природных лечебных факторов, немедикаментозных методов воздействия, психофармакологической и психотерапевтической работы, используемых при лечении ССЗ, основные методы немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать природные, немедикаментозные, фармакогенные, реабилитационные подходы в комплексном лечении ССЗ, разработать схему немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения комплексного лечения основных групп ССЗ, навыками немедикаментозной терапии и другими методами коррекции ССЗ, включая санаторно-курортное лечение.</p>		
ПК-9	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике кожных и венерических заболеваний</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень мероприятия и методик, применяемых для профилактики кардиологических заболеваний для взрослых</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить профилактику кардиологических заболеваний</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникой проведения профилактического обследования и мероприятий по предупреждению кардиологических заболеваний.</li> </ul>		
ПК-10	<p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы экономики, управления и планирования в кардиологической службе</li> <li>- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения</li> <li>- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях</li> <li>- заполнять соответствующую медицинскую документацию.</li> </ul>		

	<p><b>Владеть:</b></p> <p>-осуществлением анализа работы кардиологического кабинета и вести отчетность о его работе в соответствии с установленными требованиями</p>		
<b>ПК 11</b>	<p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>		
	<p><b>Знать:</b></p> <p>- вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации при кардиологических заболеваниях</p> <p>- правовые основы деятельности врача кардиолога- основные медико-статистические показатели оценки качества кардиологической помощи</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- проведением дифференциального диагноза кардиологических заболеваний</p> <p>-составлением протоколов кардиологического исследования, формулированием и обоснованием клинико-рентгенологических заключений</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- проведением дифференциальной диагностики кардиологических заболеваний</p> <p>- составлением протоколов кардиологического исследования, формулированием и обоснованием заключений</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>
<b>ПК-12</b>	<p>готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях,</p> <p>в том числе участию в медицинской эвакуации</p>		
	<p><b>Знать:</b>- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения- вопросы организации деятельности медицинской службы гражданской обороны;</p> <p><b>Уметь:</b>- оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- необходимыми методиками по оказанию помощи при острых состояниях: аллергических реакциях, отеке Квинке, анафилактическом шоке</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p>

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины

### 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
	объем в зачетных	объем в академических	1	2	3	4
	х	ческих				



	единица х (ЗЕ)	часах (АЧ)				
Аудиторная работа, в том числе						
Лекции (Л)	1,75	63	20	10	16	17
Практические занятия (ПЗ)	9,83	353	121	54	88	90
Семинары (С)	8,02	288	98	49	68	73
Научно-исследовательская работа ординатора						
Самостоятельная работа (СР)	8,4	304	75	77	80	72
Промежуточная аттестация						
экзамен						
ИТОГО	28	1008	314	190	252	252

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
		Л	С	ПЗ	СР	всего	
1.	Ишемическая болезнь сердца. Атеросклероз.	20	98	121,4	102,6	342	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
2.	Заболевания аорты, периферических сосудов. ТЭЛА.	6	33,2	23,8	27	90	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
3.	Артериальная гипертензия	4	16	30,6	22	72	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
4.	Нарушения ритма и проводимости	5	20	25,4	22	72	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
5.	Пороки сердца	5	18	27	22	72	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
6.	Некоронарогенные заболевания миокарда	12	55	58	54	180	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
7.	Сердечная недостаточность	5	16,4	29	21,6	72	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
8.	Сердечно-сосудистая патология у особых категорий пациентов	3	19,4	15	16,2	54	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
9.	Сердечно-легочная реанимация	3	12	22,8	16,2	54	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
	ИТОГО	63	288	353	304	1008	

Л- лекции  
ПЗ – практические занятия  
С – семинары

СР – самостоятельная работа

## 5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
<b>1 год обучения (1 семестр)</b>		
<b>Раздел 1. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца.</b>		<b>20</b>
1.	Атеросклероз. Современная концепция развития атеросклероза. Факторы риска и их оценка. Оценка показателей липидного спектра. Современная классификация гиперлипидемий.	2
2.	Медикаментозное и немедикаментозное лечение атеросклероза. Классификация гиполипидемических препаратов, сравнительная эффективность. Дифференциальный подход к пациентам в зависимости от уровня атерогенных липидов, наличия факторов риска и сопутствующих заболеваний	2
3.	Ишемическая болезнь сердца. Современная классификация. Хронические формы ИБС. Этиология и патогенез стабильной стенокардии. Клиническая картина. Методы диагностики.	2
4.	Особые формы ИБС: вазоспастическая и микроваскулярная стенокардия.	2
5.	Медикаментозные и немедикаментозные подходы к лечению стабильных форм ИБС.	2
6.	Острый коронарный синдром. Понятие, классификация, этиология и патогенез. Нестабильная стенокардия, классификация, клиническая диагностика.	2
7.	ОКС без подъема сегмента ST. Диагностическая и лечебная тактика.	2
8.	Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. Диагностическая и лечебная тактика.	2
9.	Осложнения инфаркта миокарда.	2
10.	Первичная и вторичная профилактика острых форм ИБС.	2
<b>1 год обучения (2 семестр)</b>		
<b>Раздел 2. Заболевания аорты и периферических сосудов. ТЭЛА.</b>		<b>6</b>
1.	Аневризмы аорты. Классификация. Патологическая анатомия. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, медикаментозное и хирургическое лечение. Наблюдение кардиолога.	2
2.	Заболевания сосудов нижних конечностей. Облитерирующий эндартериит. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей.	2
3.	Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению.	2
<b>Раздел 3. Артериальная гипертензия.</b>		<b>4</b>
1.	Гипертоническая болезнь	2
2.	Вторичные артериальные гипертензии	2
<b>2 год обучения (3,4 семестр)</b>		
<b>Раздел 4. Нарушения ритма и проводимости.</b>		<b>5</b>
1.	Современные основы электрофизиологии сердечной деятельности. Основные механизмы формирования нарушений ритма и проводимости, дифференциальная диагностика	3



	главных видов нарушений ритма сердца.	
2.	Антиаритмические препараты, их роль в лечении аритмий, показания и противопоказания к назначению. Роль антикоагулянтов в лечении аритмий. Немедикаментозное лечение аритмий .	2
	<b>Раздел 5. Пороки сердца.</b>	<b>5</b>
1.	Врожденные пороки сердца (ВПС). Генез, классификация, методы диагностики, принципы лечения. Мультифакторная теория этиологии, патогенеза ВПС. Классификация ВПС, встречающихся у взрослых: ДМПП, ДМЖП, ОАП, КТМС и др.	2,5
2.	Приобретенные пороки сердца. Этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения. Сочетанные и комбинированные пороки. Гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.	2,5
	<b>Раздел 6. Некоронарогенные заболевания сердца.</b>	<b>12</b>
1.	Инфекционный эндокардит (ИЭ). Факторы риска, возможности профилактики. Классификация, клинико-лабораторная и инструментальная диагностика. Диагностические критерии.	1,5
2.	Особенности лечения инфекционного эндокардита. Принципы антибиотикотерапии (эмпирическая антибиотикотерапия), антитромботическая терапия, хирургическое лечение.	1,5
3.	Кардиомиопатии первичные и вторичные. Современные представления об этиологии и патогенезе их развития. Методы диагностики. Подходы к лечению.	3
4.	Миокардиты. Определение, этиология, патогенез, классификация. Диагностическая и лечебная тактика.	2,5
5.	Перикардиты. Определение, этиология, патогенез, классификация. Диагностическая и лечебная тактика.	2,5
6.	История развития кардиоонкологии. Классификация, клинические симптомокомплексы опухолей сердца, принципы лечения.	1
	<b>Раздел 7. Сердечная недостаточность.</b>	<b>5</b>
1.	Хроническая сердечная недостаточность. Этиология. Механизмы развития. Классификация. Современное представление о патогенезе ХСН. Компенсаторные механизмы СН. Клинические проявления. Диагностическая тактика (алгоритм диагностики).	2
2.	Принципы современного лечения хронической сердечной недостаточности. Основные патогенетические направления в лечебной тактике.	3
	<b>Раздел 8. Сердечно-сосудистая патология у особых категорий пациентов.</b>	<b>3</b>
1.	Адаптационные изменения, происходящие в организме женщины, при физиологически протекающей беременности.	1,5
2.	Адаптационные возможности организма при старении. Причины диагностических ошибок в гериатрической практике. Инволютивные изменения сердечно-сосудистой системы и особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы у людей пожилого и старческого возраста. Заболеваемость кардиологическими заболеваниями у лиц	1,5



	пожилого и старческого возраста.	
	<b>Раздел 9. Сердечно-легочная реанимация.</b>	<b>3</b>
1.	Понятие сердечно-легочной реанимации. Этические вопросы. Комплекс мероприятий по предотвращению смерти в случае внутрибольничной и внебольничной остановки сердца. Алгоритм реанимации взрослых пациентов для медицинских работников.	1.5
2.	Устройства для механического компрессионного сжатия грудной клетки. Экстракорпоральные методики и инвазивные перфузионные устройства при СЛР.	1.5
	<b>ИТОГО (всего – 63 АЧ)</b>	

## 5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
<b>1 год обучения (1 семестр)</b>		
	<b>Раздел 1. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца.</b>	<b>98</b>
1.	Первичные и вторичные гиперлипидемии	4
2.	Клинические проявления атеросклероза, методы диагностики.	4
3.	Мультифокальный атеросклероз. Атеросклероз сосудов нижних конечностей, почек, кишечника	4
4.	Особенности выбора гиполипидемического препарата в зависимости от типа гиперлипидемии. Нежелательные эффекты и лекарственные взаимодействия.	4
5.	Эфферентные и сорбционные методы лечения атеросклероза	4
6.	Инструментальная диагностика стабильных форм ИБС: ЭКГ и визуализирующие методы исследования.	6
7.	Инструментальная диагностика стабильных форм ИБС: нагрузочные пробы, их интерпретация, показания и противопоказания к ним.	6
8.	Безболевая ишемия миокарда. Клинические проявления, возможности диагностики и лечения.	6
9.	Медикаментозное лечение стабильных форм ИБС. Превентивная и антиишемическая терапия.	6
10.	Хирургическое лечение стабильных форм ИБС. Методы, показания к ним. Ведение пациентов после вмешательства. Диспансеризация.	6
11.	Клинические варианты острого инфаркта миокарда, особенности их диагностики.	6
12.	Лабораторная и инструментальная диагностика ИМ	6
13.	Методы реваскуляризации миокарда. Оценка риска, показания и противопоказания к хирургическим методам лечения ИМ. Временные рамки их проведения.	6
14.	Тромболитическая терапия. Препараты. Показания и противопоказания к проведению. Критерии эффективности и осложнения.	6
15.	Роль антиагрегантной терапии в лечении ИМ. Двойная и тройная антиагрегантная терапия. Препараты, их возможные комбинации, нагрузочные дозы. Антикоагулянтная терапия.	6



16.	Ведение пациентов до и после реваскуляризации. Вторичная профилактика. Диспансеризация.	6
17.	Ранние и поздние осложнения ИМ. методы интенсивной терапии.	6
18.	Реабилитация пациентов после ИМ.	6
<b>1 год обучения (2 семестр)</b>		
	<b>Раздел 2. Заболевания аорты и периферических сосудов. ТЭЛА.</b>	<b>33,2</b>
1.	Аневризмы аорты неатеросклеротического генеза (синдром Марфана, сифилис, аортоартериит). Особенности ведения.	6
2.	Расслаивающаяся аневризма аорты. Этиология, факторы риска. Классификация. Диагностические мероприятия. Расслаивающаяся аневризма аорты. Лечение (медикаментозное и хирургическое). Осложнения. Прогноз.	6
3.	Аневризмы сосудов (врожденные и приобретенные). Клиника, диагностика, лечение. Особенности ведения кардиолога.	3
4.	Тромботическая и эмболическая окклюзия периферических артерий. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика. Медикаментозное и хирургическое лечение.	3
5.	Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Инвазивные и неинвазивные методы исследования. Оперативное и эндоваскулярное лечение (при наличии и в отсутствие СД). Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Медикаментозное лечение (при наличии и в отсутствие СД).	3
6.	Тромбоз глубоких вен нижних конечностей. Этиология, факторы риска, патогенез. Клиника, диагностика. Медикаментозное лечение (препараты, условия назначения, дозировки). Контроль эффективности лечения. Хирургическое лечение (методы, показания и противопоказания к ним). Наблюдение кардиолога.	3
7.	3,2	
8.	ТЭЛА. Оценка риска по шкалам. Антикоагулянты и тромболитики в лечении ТЭЛА. Показания к хирургическому лечению. Рецидивирующее течение.	6
	<b>Раздел 3. Артериальная гипертензия.</b>	<b>16</b>
1.	Злокачественное течение АГ. Гипертония «белого халата». Алгоритм обследования больных АГ. Поражение органов-мишеней.	4
2.	Медикаментозное и немедикаментозное лечение АГ. Гипертонические кризы	4
3.	Эндокринная артериальная гипертензия.	4
4.	Вазоренальная артериальная гипертензия.	4
<b>2 год обучения (3,4 семестр)</b>		



	<b>Раздел 4. Нарушения ритма и проводимости.</b>	<b>20</b>
1.	Ургентные аритмии. Клиника, диагностика, интенсивная терапия.	4
2.	Фибрилляция и трепетание предсердий. Подходы к лечению.	4
3.	Нарушения АВ-проводимости, подходы к лечению.	4
4.	Хирургические методы лечения нарушений ритма и проводимости.	4
5.	Синдром слабости синусового узла.	4
	<b>Раздел 5. Пороки сердца.</b>	<b>18</b>
1.	«Синие» пороки у взрослых – тетрада (пентада, триада) Фалло, атрезия трехстворчатого клапана, аномалия Эбштейна. Критерии диагностики, клиники, прогноз.	4
2.	Хроническая ревматическая болезнь сердца. Особенности течения, лечения и профилактики.	2
3.	Митральные пороки сердца. Пролабирование створок клапанов сердца.	4
4.	Аортальные пороки сердца.	4
5.	Трикуспидальные пороки сердца. Пороки клапана легочной артерии.	4
	<b>Раздел 6. Некоронарогенные заболевания сердца.</b>	<b>55</b>
1.	Визуализирующие инструментальные методы в диагностике ИЭ. Микробиологическая диагностика ИЭ. Стандарты лабораторной диагностики.	2,5
2.	Показания для хирургического вмешательства при ИЭ и сроки его проведения. Хирургическое лечение ИЭ: методы и принципы. Послеоперационные осложнения при ИЭ.	2,5
3.	ИЭ протезированных клапанов. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, особенности ведения. ИЭ имплантируемых устройств. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, особенности ведения.	3
4.	Инфекционные аневризмы при ИЭ. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия. Поражение селезенки при ИЭ. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия. Острая почечная недостаточность при ИЭ. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия.	3
5.	Дифференциальный диагноз ИЭ с другими видами эндокардитов.	3
6.	Гипертрофическая кардиомиопатия. Определение. Классификация. Роль генетических факторов в развитии ГКМП. Клиническая картина. Диагностические критерии. Алгоритм ведения больных с ГКМП. Фармакологическое и хирургическое лечение.	5
7.	Дилатационная кардиомиопатия. Определение. Патогенез. Клиническая картина. Диагностические критерии. Возможности медикаментозного и хирургического лечения. Прогноз.	5
8.	Специфические кардиомиопатии. Классификация. Ишемическая, метаболическая и стрессовая КМП. Клиника, диагностика, лечение.	3
9.	Лабораторные и инструментальные методы диагностики миокардитов. Инвазивная диагностика (показания и	5



	противопоказания к ней). Диагностические критерии.	
10.	Неспецифическое и этиологическое лечение миокардитов. Коррекция осложнений.	5
11.	Лабораторные и инструментальные методы диагностики перикардитов. Инвазивная диагностика (показания и противопоказания к ней). Диагностические критерии. Опухоли и кисты перикарда. Роль ЭХО-КГ в диагностике заболеваний перикарда.	5
12.	Неспецифическое и этиологическое лечение перикардитов. Место хирургических методов в лечении перикардитов.	5
13.	Доброкачественные опухоли сердца. Миксома, этиопатогенез, клиника, диагностика, прогноз. Особенности клинического течения других доброкачественных опухолей сердца.	4
14.	Злокачественные опухоли сердца, первичные и вторичные, патогенез, клиника, диагностика, прогноз. Алгоритм диагностики онкозаболеваний сердца. Гемодинамика, клиника, диагностика опухолей сердца.	4
	<b>Раздел 7. Сердечная недостаточность.</b>	<b>16,4</b>
1.	Острая сердечная недостаточность. Определение, этиология, классификация, диагностика. Неотложная помощь. Возможности медикаментозной терапии в зависимости от этиологической причины. Возможности инвазивных методов коррекции.	5,4
2.	Визуализирующие и невизуализирующие инструментальные методы диагностики ХСН. Лабораторная диагностика.	5
3.	Роль различных групп препаратов в лечении ХСН. Немедикаментозные методы лечения СН-нФВ (ИКД, СРТ и другие имплантируемые устройства).	6
	<b>Раздел 8. Сердечно-сосудистая патология у особых категорий пациентов.</b>	<b>19,4</b>
1.	Беременность и АГ. Планирование беременности при АГ. Гестационная АГ. Преэклампсия, эклампсия.	4
2.	Беременность и пороки сердца. Ведение беременности при различных пороках. Показания к прерыванию беременности.	4
3.	Представления о физиологическом, преждевременном, патологическом старении. Особенности обследования пациентов в пожилом и старческом возрасте, течения заболеваний и медицинской тактики в гериатрии.	5,4
4.	Гериатрическая фармакотерапия. Влияние старения на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств.	6
	<b>Раздел 9. Сердечно-легочная реанимация.</b>	<b>12</b>
1.	Сосудосуживающие препараты для реанимации. Лекарственная терапия после остановки сердца. Целевое управление температурой тела.	6
2.	Целевые параметры гемодинамики после реанимации. Инвазивный мониторинг гемодинамики при СРЛ. Прогноз после остановки сердца. Донорство органов.	6
	<b>ИТОГО (всего – 288 АЧ)</b>	



## 5.5. Темы практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
<b>1 год обучения (1 семестр)</b>		<b>121,4</b>
<b>Раздел 1. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца.</b>		<b>5</b>
1.	Разбор больных с мультифокальным атеросклерозом. Тактика ведения. Медикаментозная терапия. Показания к хирургическому лечению	5
2.	Разбор больных с мультифокальным атеросклерозом. Тактика ведения. Медикаментозная терапия. Показания к хирургическому лечению	5
3.	Разбор больных с наследственными дислипидемиями. Тактика ведения. Медикаментозная терапия.	5
4.	Разбор больных с гиперлипидемией при ОКС и проведении ЧКВ. Тактика ведения. Медикаментозная терапия.	5
5.	Подходы к терапии ГЛП у больных с хронической болезнью почек и заболеваниями периферических артерий. Тактика ведения. Медикаментозная терапия.	4
6.	Подходы к терапии ГЛП у больных с сердечной недостаточностью и пороками сердца. Тактика ведения. Медикаментозная терапия.	3,4
7.	Дифференциальная диагностика различных стабильных форм ИБС	4
8.	Определение функционального класса стабильной стенокардии по результатам нагрузочных проб	4
9.	Определение показаний к инвазивным методам лечения стабильных форм ИБС по клиническим и инструментальным данным	4
10.	Визуализирующие исследования: показания, методы проведения, интерпретация результатов	5
11.	Разработка схем лечения пациентам со стабильной стенокардией. Пошаговая терапия.	6
12.	Разработка схем лечения пациентам с вазоспастической стенокардией.	4
13.	Разработка схем лечения пациентам с микроваскулярной стенокардией.	4
14.	Ведение пациентов со стабильной ИБС до и после хирургических методов лечения.	4
15.	Методы вторичной профилактики. Диспансеризация при ХИБС.	3,6
16.	Дифференциальная диагностика острых и хронических форм ИБС	6
17.	Дифференциальная диагностика различных форм нестабильной стенокардии	6
18.	Дифференциальная диагностика нестабильной стенокардии и ИМ	6
19.	Определение уровня риска при ОКС без подъема сегмента ST и временных рамок проведения вмешательства	6
20.	Определение показаний и противопоказаний к проведению тромболитической терапии	6
21.	Проведение тромболитической терапии. Выявление критериев ее эффективности.	6



22.	Разработка индивидуальных схем медикаментозной терапии при ОКС	5
23.	Разработка индивидуальных схем медикаментозной терапии при ОКС	5
24.	Ведение пациентов с ОКС до и после ЧКВ. Вторичная профилактика. Диспансеризация.	6
25.	Разработка индивидуальной программы реабилитации после перенесенного ИМ.	3,4
<b>1 год обучения (2 семестр)</b>		
	<b>Раздел 2. Заболевания аорты и периферических сосудов. ТЭЛА.</b>	<b>23,8</b>
1.	Разбор больных с аневризмой аорты. Особенности ведения кардиолога. Предоперационная и послеоперационная тактика.	4,9
2.	Предоперационное и послеоперационное ведение пациентов с тромботической и эмболической окклюзией периферических артерий. Осложнения, их коррекция и профилактика. Наблюдение кардиолога.	4
3.	Разбор больных с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей. Осложнения, их профилактика и коррекция. Трофические язвы (клиника, медикаментозное и хирургическое лечение).	4
4.	Разбор больных с ТЭЛА. Оценка риска. Тактика ведения. Консервативная терапия. Вторичная профилактика. Ведение пациентов после эпизода ТЭЛА.	5
5.	Разбор больных с ТЭЛА. Оценка риска. Тактика ведения. Показания к хирургическому лечению. Ведение кардиолога до и после вмешательства. Вторичная профилактика.	5,9
	<b>Раздел 3. Артериальная гипертензия.</b>	<b>30,4</b>
1.	Диагностика артериальной гипертензии с помощью современных лабораторных и инструментальных методов. Определение уровня риска. Выявление поражения органов – мишеней.	5
2.	Стандарты диагностики и дифференциальной диагностики вторичных артериальных гипертензий.	5
3.	Рациональная фармакотерапия артериальной гипертензии. Разработка индивидуальных схем лечения.	7,4
4.	Особенности фармакотерапии вторичной АГ. Показания к немедикаментозному лечению. Разработка индивидуальных схем лечения.	5
5.	Гипертонические кризы.	4
6.	Индивидуальные планы реабилитации пациентов с АГ. Диспансеризация.	4
<b>2 год обучения (3,4 семестр)</b>		
	<b>Раздел 4. Нарушения ритма и проводимости.</b>	<b>25,4</b>
1.	ЭКГ-диагностика нарушений ритма и проводимости	6
2.	Дифференциальная диагностика различных видов нарушений ритма по результатам обследования (ЭКГ, ЭКГ-МТ, чреспищеводная ЭКГ, ЧПЭФИ)	5,4
3.	Медикаментозное лечение аритмий. Разработка индивидуальных схем лечения. Осложнения. Превентивная терапия.	6



4.	Электрокардиостимуляция (постоянная, временная), показания и условия проведения. Ведение кардиолога после проведения хирургической коррекции аритмий.	4
5.	Разработка индивидуальных планов реабилитации пациентов с аритмиями. Диспансеризация.	4
	<b>Раздел 5. Пороки сердца.</b>	<b>27</b>
	Методы диагностики пороков сердца. ЭХОКГ, рентгенохирургические методы и другие.	5
	Диагностика митральных пороков сердца. ЭХОКГ, рентгенохирургические методы. Разработка индивидуальных схем медикаментозного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению (виды хирургического лечения). Ведение кардиолога до и после вмешательства. Разбор больных.	6
	Диагностика аортальных пороков сердца. ЭХОКГ, рентгенохирургические методы. Разработка индивидуальных схем медикаментозного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению (виды хирургического лечения). Ведение кардиолога до и после вмешательства. Разбор больных.	6
	Диагностика трикуспидальных пороков сердца. ЭХОКГ, рентгенохирургические методы. Разработка индивидуальных схем медикаментозного лечения. Определение показаний к хирургическому лечению (виды хирургического лечения). Ведение кардиолога до и после вмешательства. Разбор больных.	6
	Ведение кардиолога врожденных пороков у взрослых.	4
	<b>Раздел 6. Некоронарогенные заболевания сердца.</b>	<b>58,6</b>
1.	Прогноз при ИЭ. Предикторы плохого прогноза при ИЭ. Персистирующая инфекция. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия.	3
2.	Антибактериальное лечение ИЭ, связанного со стрептококками. Антибактериальное лечение ИЭ, связанного со стафилококками. Антибактериальное лечение ИЭ, связанного с энтерококками.	4
3.	Антибактериальное лечение ИЭ при отрицательном посеве крови. Антибактериальное лечение ИЭ, связанного с грибковой инфекцией.	3
4.	Сердечная недостаточность, нарушения ритма и проводимости, миокардит и перикардит при ИЭ. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия.	2,5
5.	Эмболические события при ИЭ. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия. Неврологические осложнения при ИЭ. Клиника, диагностика, лечебные мероприятия.	2,5
6.	Интерпертация инструментальных методов диагностики КМП. Определение диагностических критериев. Разбор больных КМП.	5
7.	Дифференциальный диагноз различных видов КМП. Разбор больных КМП.	5
8.	Дистрофии миокарда (ДМ). Классификация, этиология, патогенез, клиника. Ишемическая и жировая, алкогольная и токсическая, дисгормональная ДМ. Клиника, диагностика, лечение. Разбор больных.	3
9.	Ведение кардиолога больных с КМП. Реабилитация.	2



	Диспансеризация.	
10.	Клинические варианты миокардитов. Диагностические критерии. Дифференциальный диагноз. Миоперикардиты. Разбор больных.	4,5
11.	Интерпретация и анализ инструментальных и лабораторных методов исследования при миокардитах. Выявление диагностических критериев. Разбор клинических случаев.	3
12.	Лечение миокардитов различной этиологии. Составление индивидуальных схем лечения. Реабилитация. Диспансеризация.	5
13.	Интерпретация и анализ инструментальных и лабораторных методов исследования при перикардитах. Выявление диагностических критериев. Разбор клинических случаев.	5
14.	Лечение перикардитов различной этиологии. Реабилитация. Разбор клинических случаев.	5
15.	Интервенционные техники лечения и хирургия. Перикардиоцентез и дренирование. Внутривнутриперикардальное лечение. Показания и противопоказания. Тампонада сердца. Клинические разборы.	2,5
16.	Дифференциальная диагностика опухолей сердца. Лечение. Ведение кардиолога до и после хирургического вмешательства. Реабилитация. Диспансеризация.	3,6
	<b>Раздел 7. Сердечная недостаточность.</b>	<b>29</b>
1.	Анализ и интерпретация данных инструментальных и лабораторных методов обследования. Диагностические критерии ХСН и различных ее форм.	6
2.	Особенности лечебной тактики при различных формах ХСН. Клинический разбор.	6
3.	Особенности лечения ХСН при различных заболеваниях. Клинический разбор.	6
4.	Профилактика внезапной сердечной смерти. Реабилитация. Диспансеризация. Показания для госпитализации.	6
5.	Неотложные мероприятия при ОСН	5
	<b>Раздел 8. Сердечно-сосудистая патология у особых категорий пациентов.</b>	<b>15,4</b>
1.	Антигипертензивные препараты, рекомендованные к применению в период беременности. Критерии классификации лекарственных препаратов по безопасности для плода.	4
2.	Беременность и нарушения ритма. Ведение беременности при аритмиях. Антиаритмические препараты. Показания к прерыванию беременности.	5,4
3.	Особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний в гериатрической практике (ИБС, ХСН, нарушения ритма). Трудности диагностики. Особенности фармакотерапии (выбор препаратов и дозирование), подходы к назначению хирургического лечения.	6
	<b>Раздел 9. Сердечно-легочная реанимация.</b>	<b>22</b>
1.	Правила оказания помощи при передозировке опиоидами и использования налоксона. Алгоритм действий.	4
2.	Остановка сердца у беременных. Экстренные мероприятия.	4
3.	Ведение больных с ИБС после СРЛ.	5
4.	Ведение больных с нарушениями ритма после СРЛ.	5

5.	Осложнения СРЛ, их профилактика и коррекция.	4
	ИТОГО (всего – 353 АЧ)	

## 5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Работа с литературными источниками	50
2.	Работа с первичной медицинской документацией	50
3.	Участие в научных конференциях	50
4.	Подготовка рефератов, литературных обзоров, научных статей	54
5.	Дежурства по стационару, курация пациентов	100
	ИТОГО (всего – 302 АЧ)	

## 5. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания и ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

*Тестовые задания:*

1. Показанием для назначения антагонистов витамина К при пристеночном тромбозе в полости левого желудочка будет все перечисленное, кроме

- А. Фрагментация тромба
- Б. Мобильный свободный участок
- В. Выраженная протрузия тромба
- Г. Однородность структуры тромба

2. К факторам повышенной восприимчивости к инфекции вызывающей миокардит относят

- А. ожирение
- Б. синдром нарушения питания (мальнутриция)
- В. наличие АГ
- Г. всё перечисленное

*Ситуационные задачи:*

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Мужчина, 48 лет, обратился к врачу с жалобами на появление одышки и слабости при незначительной физической нагрузке, ноющих длительных болей в области сердца, перебоев в работе сердца, отёков «лодыжек», непродуктивный кашель. Из анамнеза известно, что пациент перенёс ОРВИ 2 недели назад с небольшим подъёмом температуры, болями в горле при глотании. К врачам не обращался, лечился самостоятельно настоями трав, гомеопатическими средствами; продолжал работать. Не курит, алкоголем не злоупотребляет (со слов больного), какие-либо заболевания (кроме хронического гайморита) отрицает. Однако отмечает частые аллергические реакции на пищевые продукты (апельсины, мёд, шоколад). Работает прорабом на стройке.



		<p>При осмотре: состояние средней тяжести. ИМТ – 20 кг/м<sup>2</sup>. Окружность талии – 78 см. Кожные покровы чистые, обычной окраски, однако на коже предплечий имеется красноватая зудящая сыпь. Отмечается незначительный акроцианоз губ и ундуляция шейных вен (в положении лёжа). Поколачивание в проекции гайморовых пазух безболезненно. В легких дыхание жёсткое, в нижних отделах выслушиваются сухие хрипы. ЧДД 22 в мин. Границы сердца расширены в поперечнике. Тоны сердца приглушены (1 тон ослаблен), ритмичные. Тахикардия с ЧСС 110 ударов в мин., акцент II тона над проекцией лёгочной артерии, мягкий систолический шум на верхушке сердца. АД – 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Пальпируется мягкий безболезненный край печени, выступает из-под края рёберной дуги на 3см. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Пастозность нижних конечностей (голени).</p> <p>В анализах: общий холестерин – 4,3 ммоль/л, ТГ – 1,7 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 0,9 ммоль/л; глюкоза натощак – 4,2 ммоль/л, АЛАТ-79 ммоль/л., АСАТ-87 ммоль/л, СОЭ-31мм/час, эозинофилия.</p>
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Миокардит подострого течения средней тяжести, декомпенсационно-аритмический вариант, митральная регургитация, ХСН IIб ст., III ФК. Хронический гайморит вне обострения.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть компонентов диагноза упущена или неверно оценена стадия ХСН, или неверно оценено наличие коморбидной патологии.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	Диагноз установлен на основании признаков ХСН (застойные явления в лёгких, печени, нижних конечностях; одышка, слабость, ундуляция шейных вен), наличии кардиомегалии, митральной регургитации и ослабления I тона на верхушке (аускультативно), кардиалгий, анамнестических указаний на перенесённое 2 недели назад ОРВИ (с самолечением) наличие «резервуаров инфекции» (хр.гайморит), неблагоприятного аллергического статуса и эозинофилии, «воспалительных» изменений крови (повышение трансаминаз и СОЭ).
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует полное перечисление клинико-анамнестических показателей. Обоснование варианта заболевания дано неверно.
P0	-	Обоснование двух и более компонентов нозологической формы дано неверно. или Диагноз обоснован полностью неверно.
В	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
Э	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ и проведение суточного ЭКГ-мониторирования, определение в сыворотке крови кардиомаркёров ХСН (BNP и NTpro-BNP), проведение ЭХО-КГ для определения фракции выброса и



		размеров полостей сердца, оценки степени митральной регургитации, КДР, КСР и наличия лёгочной гипертензии; УЗ-исследование печени для оценки её поражения; рентгенография органов грудной клетки; определение КФК-МВ, тропонина, ИЛ-10 (при возможности), билирубина, калия крови; выполнения рентгенографии придаточных пазух носа. Верификация диагноза целесообразна с помощью проведения МРТ сердца, а при возможности (в специализированном центре) биопсии миокарда (для уточнения этио-морфологического фактора).
P2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
P1	-	План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования. или Не названы один или два дополнительных метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано не верно.
P0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования. или Обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно. или План дополнительного обследования составлен полностью неверно.
B	4	Препараты каких групп для лечения декомпенсированной ХСН на фоне миокардита Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	Стратегия лечения ХСН (класс доказательства I) включает: ингибитор АПФ (с титрованием до максимально переносимых «доказательных» доз), бета-адреноблокатор (с титрованием до максимально переносимых «доказательных» доз) и антагонисты минерало-кортикоидных рецепторов (с титрованием под контролем калия крови до максимально переносимых «доказательных» доз). Петлевые диуретики (торасемид) должны быть назначены для борьбы с явлениями застоя жидкости. При неэффективности терапии (сохранение Фракции выброса менее 35%) и при наличии продолжительности Интервала QRS более 130мсек необходимо решение вопроса о направлении больного на проведение кардиальной ресинхронизирующей терапии (РСТ). Для базисной противовоспалительной терапии используются глюкокортикоиды. Дальнейшая интенсификация лечения (при неэффективности указанных методов) включает добавление ивабрадина, перевод с ИАПФ на препараты группы АРНИ (юперии); минимальных доз дигоксина (после детального обсуждения данных ЭХОКГ и суточного ЭКГ-мониторирования).
P2	-	Выбраны верные группы препаратов для лечения ХСН на фоне миокардита и базисное лечение основного заболевания. Выбор правильно обоснован.
P1	-	Выбраны правильные группы препаратов для лечения ХСН на фоне миокардита, однако выбор не обоснован. или Выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верно.
P0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме антагонистов минералокортикоидных рецепторов или юперии. Не



		указано возможное проведение РСТ (при наличии показаний) при неэффективности проводимой терапии.
В	5	Через 3 недели регулярной терапии ХСН IIб ст, ФКШ на фоне миокардита: глюкокортикоиды и комбинация рамиприла 5мг/сутки, метопролола сукцинат в дозе 100 мг/сутки, эплеренона 50 мг/сутки, торасемида 5мг /сутки явления ХСН значительно уменьшились: исчезли отёки ног и хрипы в лёгких, печень (при пальпации) – по краю рёберной дуги, активен (отмечает значимое уменьшение одышки и слабости). Купирован болевой синдром, экстрасистолы – единичные (по ЭКГ-монитору), АД колеблется в пределах 120-125/75мм рт.ст., ФВ = 49%, АЛАТ, АСАТ – нормализовались, калий – 4,6 ммоль/л, СОЭ 18мм/час. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
Э	-	Оставить базисную терапию ХСН на фоне перенесённого миокардита без изменений (с необходимой титрацией и минимизацией доз), торасемид – только «по потребности», продолжить динамическое наблюдение, обсудить с больным соблюдение диеты, исключение фактора постоянного переохлаждения и уточнить его повседневную физическую активность. Целесообразна консультация ЛОР-врача и врача-аллерголога. Периодически – контроль АЛАТ, АСАТ, билирубина и калия сыворотки крови, динамика ЭХОКГ и кардиомаркёров ХСН: BNP, NTproBNP. С учётом значимого эффекта Оптимальной Медикаментозной Терапии консультация инвазивного аритмолога (проведение РСТ) в настоящее время не показана.
P2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
P1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

### 7.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Кардиология. Национальное руководство./под ред. Академика РАН Е.В.Шляхто. – Москва: ГЭОТАР-МЕД Россия, 2019 – 800 с.
2.	Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. проф. Ф. И. Белялова. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 288 с.
3.	Болезни сердца по Браунвальду : рук. по сердечно-сосудистой медицине : в 4-х т. Т. 4 Ч. VIII, IX, X, гл. 61-89 / под ред. П. Лобби, Р. О. Боноу, Д. Л. Манна, Д. П. Зайпса ; пер. с англ. ; под общ. ред. д-ра мед. наук, проф., акад. РАМН Р. Г. Оганова. - Москва : Логосфера, 2015 - 808 с. : ил.

### 7.2 Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний Rational pharmacotherapy for cardiovascular diseases: руководство / под общ. ред. Е. И. Чазова,



	Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2014 - 1056 с.
2.	Актуальные вопросы клинической кардиологии. Учебно-методическое пособие. В.В.Скворцов, А.В. Тумаренко. – Санкт-Петербург: СпецЛит – 94 с.
3.	Артериальная гипертензия у беременных. Терапевтические аспекты проблемы : монография / Под ред. Э.Г.Волковой, С.П.Синицына; [авт.: С.В.Богданов, Э.Г.Волкова, Н.К.Вереина и др.] . - Челябинск : ЧГМА , 2010 . - 196с.
4.	Беленков Ю. Н. Хроническая сердечная недостаточность : избр. лекции по кардиологии / Беленков Ю. Н., Мареев В. Ю., Агеев Ф. Т. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2010 . - 432 с. : ил.
5.	Внутренние болезни / под ред. Н. А. Мухина . - 2-е изд. . - М. : Литтерра , 2010 . - 560 с., прил. 20 л. ил., цв. ил. . - Клинические разборы
6.	Прогнозирование и шкалы в медицине. Белялов Ф.И. - МЕДпресс-информ. – 2020. - 248с.
7.	Пороки сердца. Руководство для практических врачей. Тополянский А.В., Верткин А.Л. - ЭКСМО-Пресс. - 2019. - 172с.
8.	Аритмии и блокады сердца. Атлас электрокардиограмм. Кушаковский М.С., Журавлева Н.Б. - Фолиант (мед). - 2014. - 360с.
9.	Аритмии сердца. Расстройства сердечного ритма и нарушения производительности. Руководство для врачей. Гришкин Ю.Н., Кушаковский М.С. - Фолиант (мед). - 2017. - 720с.
10.	Инфаркт миокарда. 2-е издание, переработанное и дополненное. С.С. Якушин, Н.Н. Никулина, С.В. Селезнев. - Москва. - изд. группа ГЭОТАР-МЕДИА. - 2019. - 239с.

### 7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Кузнецов А.Н. , Карпухина Е.В., Карпухин И.Б., Мельниченко О.В., Некрасов А.А . Ишемическая болезнь сердца: стабильные формы (учебное пособие). 3-е издание, исправленное и дополненное – Н.Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2016. – 93 с.
2.	Кузнецов А.Н. , Карпухина Е.В., Карпухин И.Б., Некрасов А.А . Нестабильная стенокардия (учебное пособие). 3-е издание, исправленное и дополненное – Н.Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2016. – 70 с.
3.	Некрасов А.А., Карпухина Е.В., Григорьева Н.Ю., Мельниченко О.В. Карпухин И.Б. Амбулаторно-поликлиническое ведение пациентов с артериальной гипертензией (учебное пособие) Нижний Новгород.- Издательство ПИМУ. – 2019. – 50 с.
4.	Карпухина Е.В., Григорьева Н.Ю., Некрасов А.А., Мельниченко О.В., Карпухин И.Б. Амбулаторно-поликлиническое ведение пациентов с ишемической болезнью сердца (учебное пособие). Нижний Новгород.- Издательство ПИМУ. – 2019. – 96с.
5.	Альбом электрокардиограмм

### 7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

#### 7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество
--------------	----------------------------------	-----------------	------------



электронного ресурса			пользователе й
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

## 7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания	Не ограничено  Срок действия: до 31.05.2022

			из раздела «Мои книги».	
4.	<b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: неограничен
7.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: неограничен
8.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения,	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируе



			ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	тся каждые 5 (пять) лет).
--	--	--	--	---------------------------

## 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021

	t.com			
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				
1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено
3.	<b>Directory of open access books (DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Не ограничено

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, консультаций, клинических разборов, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Конференц – зал, ГБУЗ НО ГКБ №5)



- Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Кабинет заведующего кафедрой, ГБУЗ НО ГKB №5)
- Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (учебная комната № 225, ГБУЗ НО ГKB №5)
- Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Кабинет (д.м.н. проф. Дроздецкый С.И., д.м.н. Рахимов А.Т.), ГБУЗ НО ГKB №5)
- Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Учебная аудитория №333 , ГБУЗ НО ГKB №5)
- Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Ассистентская, аудитория № 334, ГБУЗ НО ГKB №5)

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- Мультимедийное оборудование для чтения лекций и демонстрации решения типовых ситуационных задач  
OfficeProfessional Plus 2010 Windows Starter <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx>  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса -  
Расширенный Russian Edition. 150-249Node 1 year Educational Renewal License  
Лицензия № 1150170421101518337264.).
- Персональный компьютер для демонстрации решения типовых ситуационных задач  
OfficeProfessional Plus 2010 ,Windows Starter <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx> Kaspersky Endpoint Security для бизнеса  
Расширенный Russian Edition. 150-249Node 1 year Educational Renewal License Лицензия № 1150170421101518337264.
- Персональный компьютер для демонстрации решения типовых ситуационных задач  
OfficeProfessional Plus 2010 Windows Starter  
<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx>  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса -  
Расширенный Russian Edition. 150-249Node 1 year Educational Renewal License  
Лицензия № 1150170421101518337264.
- Персональный компьютер для демонстрации решения типовых ситуационных задач  
OfficeProfessional Plus 2010 Windows Starter  
<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx>  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса  
Расширенный Russian Edition. 150-249Node 1 year Educational Renewal License  
Лицензия № 1150170421101518337264.
- Персональный компьютер для демонстрации решения типовых ситуационных задач  
OfficeProfessional Plus 2010 Windows Starter  
<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx>  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса -  
Расширенный Russian Edition. 150-249Node 1 year Educational Renewal License  
Лицензия № 1150170421101518337264.
- Ноутбук для демонстрации решения типовых ситуационных задач.  
OfficeProfessional Plus 2010 Windows Starter

<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/LicensingInfo/LicenseSummary/Summary.aspx>

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса

Расширенный Russian Edition. 150-249Node 1 year Educational Renewal License

Лицензия № 1150170421101518337264.

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от



	России					04.12.202
						0