

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СОГЛАСОВАНО  
Проректор по учебной работе

 Н.В. Лоскутова

« 27 » апреля 2023 г.

Решение ЦКМС  
Протокол № 7 от

« 27 » апреля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО Амурская  
ГМА Минздрава России  
Т.В. Заболотских

  
« 16 » мая 2023 г.

Решение ученого совета  
Протокол № 15 от

« 16 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАРДИОЛОГИИ»**

**Специальность: 31.05.01**

**Лечебное дело**

**Курс: 6**

**Семестр: 12**

**Всего часов: 72 часа**

**Всего зачетных единиц: 2 з. е.**

**Лекции: 14 часов**

**Клинические практические занятия: 34 часа**

**Самостоятельная работа студентов: 24 часа**

**Вид контроля – 12 семестр, зачет**

Благовещенск 2023

Рабочая программа по дисциплине «Актуальные проблемы кардиологии» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 95 (зарегистрировано в Минюсте России 01.03.2016 г. № 41276), АПОП ВО (2018 г.).

Авторы: заведующий кафедрой госпитальной терапии

с курсом фармакологии, профессор, д-р мед. наук В.В.Войцеховский  
доцент кафедры госпитальной терапии с курсом фармакологии,  
доцент, канд. мед. наук О.Н.Сивякова

Рецензенты: заведующая кафедрой факультетской и поликлинической терапии,

профессор, д-р мед. наук С.В.Нарышкина  
главный врач ООО «МЛДЦ «Евгения», доцент, канд. мед. наук  
Е.Л.Лазуткина

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры госпитальной терапии с курсом фармакологии протокол № 6 от «17» марта 2023 г.

Зав. кафедрой, д-р мед. наук, профессор \_\_\_\_\_  В.В.Войцеховский

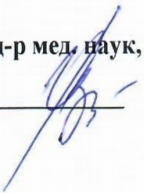
Заключение экспертной комиссии по рецензированию Рабочих программ: протокол № 1 от «23» марта 2023 г.

Эксперт экспертной комиссии  
д-р мед. наук, доцент \_\_\_\_\_  Е.Е.Молчанова

Утверждена на заседании ЦМК № 3: протокол № 6 от «23» марта 2023 г.

Председатель ЦМК № 3  
д-р мед. наук, профессор \_\_\_\_\_  В.В.Войцеховский

СОГЛАСОВАНО

декан лечебного факультета, д-р мед. наук, доцент  
«27» апреля 2023 г. \_\_\_\_\_  И.В.Жуковец

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

<b>1.</b>	<b>Пояснительная записка</b>	<b>4</b>
1.1.	Характеристика дисциплины	4
1.2.	Цели и задачи дисциплины, ее место в структуре АПОП ВО	4
1.3.	Место дисциплины в структуре АПОП ВО	5
1.3.1.	Требования к студентам	5
1.3.2.	Междисциплинарные связи дисциплины с последующими дисциплинами	8
1.3.3.	Требования к результатам освоения дисциплины	9
1.3.4.	Матрица формирования компетенций дисциплины	9
1.3.5.	Сопряжение ОПК, ПК и требований Профессионального стандарта	11
1.3.6.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	12
1.3.7.	Формы организации обучения и виды контроля	14
<b>2.</b>	<b>Структура и содержание дисциплины</b>	<b>15</b>
2.1.	Объем дисциплины и виды учебной работы	15
2.2.	Тематический план лекции	16
2.3.	Тематический план практических занятий	16
2.4.	Содержание лекций	17
2.5.	Содержание практических занятий	18
2.6.	Интерактивные формы проведения занятий	22
2.7.	Критерии оценивания результатов обучения	23
2.7.1.	Оценочные шкалы текущего контроля знаний	24
2.7.2.	Критерии оценивания промежуточной аттестации	25
2.7.3.	Учебный рейтинг студентов	25
2.8.	Самостоятельная работа студентов (аудиторная, внеаудиторная)	27
2.8.1.	Аудиторная самостоятельная работа студентов	27
2.8.2.	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	27
2.9.	Научно-исследовательская работа студентов	29
<b>3.</b>	<b>Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b>	<b>29</b>
3.1.	Основная литература	29
3.2.	Дополнительная литература	30
3.3.	Учебно-методические материалы, подготовленные сотрудниками кафедры	31
3.4.	Мультимедийные материалы, электронная библиотека, электронные библиотечные системы (ЭБС)	31
3.5.	Видеофильмы, фотоматериалы, используемые при обучении студентов (подготовленные сотрудниками кафедры)	33
3.6.	Перечень альбомов, стендов, таблиц, планшетов, раздаточных материалов используемых при обучении (подготовленные сотрудниками кафедры)	34
3.7.	Материально-техническая база образовательного процесса	35
3.7.1.	Перечень оборудования, используемого при обучении студентов	35
3.7.2.	Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе	37
3.7.3.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	38
<b>4.</b>	<b>Фонд оценочных средств</b>	<b>41</b>
4.1.	Примеры тестовых заданий текущего контроля знаний (с эталонами ответов)	41
4.2.	Примеры ситуационных задач текущего контроля (с эталонами ответов)	44
4.3.	Тестовый контроль для промежуточной аттестации (с эталонами ответов)	46
4.4.	Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины	49
4.5.	Перечень вопросов к зачету	50

# **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

## **1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ**

Сердечно-сосудистые заболевания – основная причина смертности взрослого населения как экономически развитых, так и развивающихся стран. В среднем составляют 55 % смертности. Если в течение последних 20 лет в странах Запада отмечается устойчивая тенденция к снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, то в России, напротив, отмечается рост ее абсолютных величин, что является важнейшей медико-социальной проблемой современности, и связано как с высоким уровнем заболеваемости, так и смертности.

Рост распространенности патологии органов кровообращения, тенденция к учащению тяжелых клинических форм выдвигают актуальность рассматриваемой дисциплины на одно из ведущих мест в современной клинической медицине. Достигнутый за последнее десятилетие прогресс в диагностике и лечении кардиологических заболеваний способствует разработке и внедрению в практику новых методов обследования. Это создает реальную базу для раннего выявления, своевременного адекватного лечения и реабилитации больных и служит основой разработки первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний с использованием быстро расширяющегося арсенала лекарственных препаратов. Знание данных современных подходов к диагностике, лечению и профилактике являются необходимыми для студентов медицинских вузов, будущих врачей, так как практически каждый специалист в своей повседневной практике сталкивается с кардиологической патологией с вовлечением различных органов и систем.

Рабочая программа дисциплины «Актуальные проблемы кардиологии» направлена на углубленное изучение основных кардиологических заболеваний (особенностей их этиологии, патогенеза, клинических и дифференциально-диагностических критериев, современных методов диагностики, лечения и профилактики). При изучении данной дисциплины предусматривается развитие у студентов профессиональных навыков путем полного клинического обследования пациентов, проведения дифференциальной диагностики, что способствует постановке клинического диагноза и разработке плана лечебно-реабилитационных и профилактических мероприятий.

Занятия по дисциплине «Актуальные проблемы кардиологии» проходят в XII семестре: 10 клинических практических занятий (34 часа) и 7 (14 часов) лекций.

Занятия по дисциплине «Актуальные проблемы кардиологии» проводятся в соответствии с учебным планом в учебных комнатах, палатах кардиологического и терапевтического профиля отделений стационаров, в Аттестационно-симуляционном центре.

## **1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ АПОП ВО**

### **1.2.1 Цель освоения дисциплины**

Углубление базисных знаний и формирование системных знаний об основных кардиологических заболеваниях, умения обобщать и применять полученные знания в практической деятельности, с учетом современных принципов диагностики, лечения и профилактики.

### **1.2.2 Задачи изучения дисциплины**

Способствовать формированию клинического мышления и профессиональных навыков у студентов, научить студентов:

1. правильно анализировать, систематизировать клинико-anamнестические данные, результаты физикального обследования пациента с основными заболеваниями в кардиологии;
2. своевременной диагностике ранних проявлений заболеваний сердечно-сосудистой системы;
3. дифференциальной диагностике основных нозологических форм в кардиологии;
4. правильно интерпретировать данные дополнительных методов обследования;
5. работать с медицинской документацией в условиях стационара;
6. формировать самостоятельное клиническое мышление, формулировать развернутый клинический диагноз согласно современным классификациям;
7. составлять индивидуальные планы лечебно-реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в зависимости от этиологического фактора, особенностей патогенеза, клинической картины патологического процесса, функционального состояния органов и систем, наличия осложнений и сопутствующей патологии.
8. основным принципам оказания экстренной помощи при ургентных состояниях в пределах изучаемых нозологических форм.

### 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ АПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО, дисциплина «Актуальные проблемы кардиологии» относится к вариативной части, обязательным дисциплинам Б1.В.ОД.5.

Общая трудоемкость составляет 2 ЗЕТ (72 часа).

#### 1.3.1. Требования к студентам

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:
<b>Латинский язык</b>
<b>Знания:</b> основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке.
<b>Умения:</b> уметь применять знания для коммуникации и получения информации из медицинской литературы, медицинской документации (II-III уровень).
<b>Профессиональный иностранный язык</b>
<b>Знания:</b> основная медицинская и фармацевтическая терминология на иностранном языке (II-III уровень).
<b>Умения:</b> применять знания для коммуникации и получения информации из зарубежных источников.
<b>История медицины</b>
<b>Знания:</b> выдающиеся деятели медицины и здравоохранения, нобелевские лауреаты, выдающиеся медицинские открытия в области терапии, влияние гуманистических идей на медицину (II-III уровень).
<b>Умения:</b> грамотно и самостоятельно излагать и анализировать вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие кардиологии.
<b>Философия</b>
<b>Знания:</b> методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюция; основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; законы диалектического материализма в медицине (II-III уровень).
<b>Умения:</b> грамотно и самостоятельно излагать, анализировать формы и методы научного познания и законы диалектического материализма в медицине.

<b>Биоэтика</b>
<b>Знания:</b> морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы, регламентирующие деятельность врача (II-III уровень).
<b>Умения:</b> выстраивать и поддерживать партнерские отношения с пациентами, другими членами коллектива.
<b>Гистология</b>
<b>Знания:</b> эмбриогенез, гистологическое строение тканей и систем (II-III уровень).
<b>Умения:</b> определить возрастные закономерности развития органов и систем, анализировать результаты гистофизиологического исследования.
<b>Микробиология с вирусологией</b>
<b>Знания:</b> воздействие на организм микробов, вирусов, риккетсий, грибов. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний (II уровень).
<b>Умения:</b> анализировать результаты микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.
<b>Современные проблемы регенерации</b>
<b>Знания:</b> биологическая сущность, основные формы и фазы основных типов регенерации - физиологической и репаративной; общие представления о возможности стимуляции регенераторных процессов, протекающих в организме; основные типы стволовых клеток, источники их получения, применение в медицине (II-III уровень).
<b>Умения:</b> анализировать закономерности физиологической и репаративной регенерации и значение иммунной системы.
<b>Физика, математика. Медицинская информатика. Медицинская биофизика</b>
<b>Знания:</b> математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; принципы работы и устройства аппаратуры, используемой в медицине, основы физических и математических законов, получающих отображение в медицине (II-III уровень).
<b>Умения:</b> пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, работать с аппаратурой с учетом правил техники безопасности.
<b>Химия. Биоорганическая химия в медицине</b>
<b>Знания:</b> химико-биологическая сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях (II-III уровень).
<b>Умения:</b> анализировать вклад химических процессов в функционировании сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем.
<b>Биохимия</b>
<b>Знания:</b> состав крови, биохимические константы крови, гормоны, буферные системы, факторы оксигенации гемоглобина, метаболизм эритроцитов (II-III уровень).
<b>Умения:</b> анализировать вклад биохимических процессов в функционирование органов и сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики для выявления нарушений при заболеваниях внутренних органов.
<b>Биология</b>
<b>Знания:</b> законы генетики, ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний; биосфера и экология, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания (II-III уровень).
<b>Умения:</b> анализировать закономерности наследственности и изменчивости в развитии

заболеваний внутренних органов.
<b>Анатомия</b>
<b>Знания:</b> анатомио-физиологические особенности дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем (II-III уровень).
<b>Умения:</b> анализировать возрастно-половые особенности строения органов и систем.
<b>Нормальная физиология</b>
<b>Знания:</b> рефлекторная дуга, условные и безусловные рефлексы, физиология сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, дыхательной и кроветворной систем в норме (II-III уровень).
<b>Умения:</b> анализировать значение регуляции биологических процессов в организме человека на функционирование сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, дыхательной, кроветворной систем.
<b>Топографическая анатомия, оперативная хирургии</b>
<b>Знания:</b> строение, топография клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии (II уровень).
<b>Умения:</b> анализировать функциональные особенности сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем в норме и патологии.
<b>Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф</b>
<b>Знания:</b> острые и хронические заболевания от воздействия ионизирующего излучения (лучевая болезнь) (II уровень).
<b>Умения:</b> анализировать значение ионизирующего излучения на формирование сердечно-сосудистой патологии.
<b>Патофизиология, клиническая патофизиология</b>
<b>Знания:</b> морфологические изменения тканей организма при патологии сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной систем и системы кроветворения(IIуровень).
<b>Умения:</b> определять вклад патофизиологических процессов в развитие заболеваний внутренних органов.
<b>Иммунология</b>
<b>Знания:</b> виды иммунитета, регуляция иммунного ответа, причины иммунопатологических состояний, клинические проявления иммунопатологии, основные методы оценки иммунного статуса и принципы его оценки, показания к применению иммуноотропной терапии (II уровень).
<b>Умения:</b> выявить синдромы и симптомы заболеваний, связанных с нарушениями иммунной системы, назначить клинико-иммунологическое обследование, сформулировать иммунологический диагноз, назначить иммунокорректирующую терапию и профилактические мероприятия для предупреждения заболеваний иммунной системы.
<b>Фармакология</b>
<b>Знания:</b> фармакокинетика, фармакодинамика, побочное влияние различных лекарственных препаратов на организм (II- III уровень).
<b>Умения:</b> выписывать рецепты назначаемых препаратов, знать показания и противопоказания к их назначению.
<b>Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика</b>
<b>Знания:</b> сбор жалоб, анамнеза, физикальные и дополнительные методы обследования больных (пальпация, перкуссия, аускультация, рентгенодиагностика, электрокардиография) (II- III уровень).
<b>Умения:</b> проводить анамнестическое и физикальное обследование, выделять основные синдромы и симптомы заболеваний внутренних органов, интерпретировать результаты рентгенологического и электрокардиографического исследования.



<b>Психиатрия и медицинская психология</b>	
<b>Знания:</b>	особенности психики больных в клинике внутренних болезней (II- III уровень).
<b>Умения:</b>	определить формы и механизмы психологической защиты, типы реакций личности на болезнь, дифференцировать соматическую патологию и истерконверсионную симптоматику
<b>Владеть:</b>	способами использования полученных знаний по клинической психологии в разнообразных сферах жизнедеятельности.
<b>Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения</b>	
<b>Знания:</b>	основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические) (II-III уровень).
<b>Умения:</b>	планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; рассчитывать показатели медицинской статистики.
<b>Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия</b>	
<b>Знания:</b>	этиология, патогенез, морфогенез, патоморфоз болезни, принципы классификации болезней; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов; причины, механизмы развития и исходов типовых патологических процессов (II-III уровень).
<b>Умения:</b>	визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз.
<b>Неотложные состояния в терапии</b>	
<b>Знания:</b>	этиология, патогенез, классификация клинических проявлений, осложнений, диагностика, лечение и профилактика неотложных состояний в терапии (II-III уровень).
<b>Умения:</b>	диагностировать ургентное состояние при основных терапевтических состояниях, сформулировать и обосновать клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику и оказать неотложную помощь.
<b>Факультетская терапия, эндокринология</b>	
<b>Знания:</b>	этиология, патогенез, классификация клинических проявлений, осложнений, диагностика, лечение и профилактика основных заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем (II- III уровень).
<b>Умения:</b>	сформулировать и обосновать клинический диагноз, назначить план обследования и лечения при основных терапевтических заболеваниях, дать рекомендации по трудоустройству.

### 1.3.2. Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

Таблица 1

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Дисциплина «Актуальные проблемы кардиологии» необходима для изучения последующих дисциплин
1	Поликлиническая терапия	+



2	Фтизиатрия	+
3	Клиническая фармакология	+
4	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+
5	Госпитальная терапия	+
6	Онкология, лучевая терапия	+
7	Лабораторная диагностика	+

### 1.3.3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Актуальные проблемы кардиологии» направлен на формирование следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК): ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.

### 1.3.4. Матрица формирования компетенций дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование и демонстрацию следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Таблица 2

Коды компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	«Актуальные проблемы кардиологии»
ОПК-4	способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;	+
ОПК-6	готовность к ведению медицинской документации;	+
ОПК-8	готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;	+
ОПК-11	готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи.	+
ПК-1	способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение распространения заболеваний, возникновения и (или) 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-2	способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного	+

	наблюдения за здоровыми и хроническими больными;	
<b>ПК-4</b>	способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;	+
<b>ПК-5</b>	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;	+
<b>ПК-6</b>	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);	+
<b>ПК-7</b>	готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;	+
<b>ПК-8</b>	способность к определению тактики ведения больных с различными нозологическими формами;	+
<b>ПК-9</b>	готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;	+
<b>ПК-10</b>	готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;	+
<b>ПК-11</b>	готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;	+
<b>ПК-14</b>	готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;	+
<b>ПК-15</b>	готовность к обучению взрослого населения, подростков и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;	+
<b>ПК-16</b>	готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;	+
<b>ПК-18</b>	готовность к участию в оценке качества оказания	+

	медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;	
<b>ПК-19</b>	способность к организации медицинской помощи чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;	+
<b>ПК-22</b>	готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.	+
<b>Общее количество компетенций</b>		<b>20</b>

**1.3.5. Сопряжение ОПК, ПК и требований Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 г. N 293н**

Код ПС 02.009 Врач лечебник (врач терапевт участковый)

**Обобщенные трудовые функции:** Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника

**Таблица 3**

<b>Наименование и код ТФ</b>	<b>Наименование и код компетенции</b>
Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах (Код А/01.7)	Готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10).
Проведение обследования пациента с целью установления диагноза (Код А/02.7)	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-й Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1986г. (ПК-6).
Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности (Код А/03.7)	Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8). Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9).
Проведение и контроль эффективности мероприя-	Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление

тий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (А/05.7)	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 просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни (ПК-16)
Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала (А/06.7)	Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6).

### **1.3.6. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Актуальные проблемы кардиологии»**

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

##### **Знать:**

1. основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;
2. этиологию, патогенез и методы профилактики наиболее часто встречающихся болезней органов кровообращения, их современную классификацию;
3. клиническую картину, критерии диагностики, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных кардиологических заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
4. методы диагностики ранних и типичных проявлений болезней органов кровообращения, а также малосимптомных, атипичных и осложненных вариантов течения;
5. дифференциальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы;
6. основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации, реабилитации больных;
7. методы лечения пациентов с заболеваниями органов кровообращения, основные протоколы и стандарты фармакотерапии;
8. клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных кардиологических заболеваний и неотложных состояний.

##### **Уметь:**

1. планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей среды и производственной сферы;
2. определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств

- артериального пульса и т.п.); оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем: дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, эндокринной, иммунной, костно-мышечной;
3. установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы;
  4. наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
  5. сформулировать клинический диагноз;
  6. провести дифференциальную диагностику по основным синдромам в кардиологии;
  7. разработать план терапевтических действий с учетом индивидуальных особенностей, клинического течения заболевания, предшествующего объема терапии, наличия осложнений и сопутствующей патологии;
  8. сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного пациента при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
  9. заполнить историю болезни, лист назначений;
  10. определить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
  11. использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.

#### **Владеть:**

1. системными знаниями о причинах развития основных кардиологических заболеваний, факторах риска, механизмах их развития, классификации, клиническом течении, диагностике, лечении, профилактике, неотложной помощи при urgentных состояниях;
2. методами общеклинического обследования;
3. интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
4. алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением больного к соответствующему врачу-специалисту;
5. алгоритмом развернутого клинического диагноза;
6. алгоритмом дифференциальной диагностики по основным синдромам в клинике внутренних болезней и кардиологии;
7. основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
8. правильным ведением медицинской документации, навыками работы с регламентирующими материалами, изложенными в стандартах специализированной медицинской помощи (Приказы МЗ РФ) в пределах изучаемых нозологических форм;
9. способностью анализировать результаты собственной деятельности;
10. способностью самостоятельно работать с учебной, научной, справочной, медицинской литературой, в том числе и в сети Интернет.

### **1.3.7. Формы организации обучения и виды контроля**

Формы организации обучения студентов	Виды контроля
1. Лекции 2. Клинические практические занятия 3. Самостоятельная работа у постели больного 4. Работа в диагностических кабинетах (функциональной диагностики, рентгено-операционной, эхокардиографии, клинической и биохимической лабораториях) 5. Интерактивные формы: (деловая игра, мозговой штурм, интерактивный опрос, дискуссия, компьютерные симуляции, работа в Аттестационно-симуляционном центре, клинические разборы тематических больных и др.) 6. Интернет-класс 7. Учебное дежурство 8. Участие в обходах больных с заведующим кафедрой, профессором, доцентами 9. Участие в научно-исследовательской работе кафедры	<i>Входной контроль:</i> решение тестовых заданий <i>Текущий контроль:</i> - фронтальный опрос (устный или письменный) - тестирование, в том числе и компьютерное - проверка домашнего задания - решение ситуационных задач - проверка усвоения практических навыков (работа у постели больного, собеседование по ситуационным задачам, работа с регламентирующими документами) - проверка оформления реферата - отчет по учебному дежурству <i>Промежуточная аттестация:</i> -- зачет (тестирование, собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационной задачи)

**Пояснение.** Теоретические знания по дисциплине студенты получают на лекциях, клинических практических занятиях, принимая участие в научно-исследовательской работе кафедры, обходах больных с заведующим кафедрой, профессором, доцентами, работе в отделении функциональной диагностики, рентгено-операционной, клинической и биохимической лабораториях, в Аттестационно-симуляционном центре. На практических занятиях осуществляется закрепление и контроль усвоенного материала. В процессе обучения используются **интерактивные формы** обучения: деловые игры, компьютерные симуляции, метод малых групп др. Практическое применение теоретического материала в каждодневной работе является логическим в процессе познания, помогает приобрести практические навыки и умение. В процессе курации пациентов, учебного дежурства студенты закрепляют и совершенствуют основы обследования больных, навыки интерпретации результатов клинического, лабораторно-инструментального обследования, формулировки клинического диагноза, назначения плана обследования и лечения, врачебной деонтологии, медицинской этики.

**Входной контроль** проводится на первом занятии, предназначен для определения уровня подготовленности обучающихся и включает тестирование по ранее пройденным дисциплинам.

**Текущий контроль** проводится на каждом клиническом практическом занятии и включает в себя оценку выработанных студентами во время занятия теоретических знаний и практических навыков и включает: устный и тестовый опрос (схожие теоретические и тестовые вопросы будут предложены на рубежном и промежуточном контроле), решение ситуационных задач; контроль практических навыков (интерпретация результатов клинического, лабораторно-инструментальных результатов обследования, формулировка клинического диагноза, составление плана обследования и лечения пациента), отчет по дежурству с докладом истории болезни пациента (жалоб, анамнеза заболевания и жизни, данных физикального осмотра, результатов дополнительных

методов обследования, формулировка и обоснование клинического диагноза, дифференциальная диагностика, лечение с учетом индивидуальных особенностей), а также контроль курации больных.

**Итоговый контроль (промежуточная аттестация)** включает в себя зачет в XII семестре и состоит из оценки выработанных студентами за время прохождения дисциплины теоретических знаний и практических навыков, включает итоговый тестовый контроль (в системе Moodle), собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационной задачи.

## Раздел 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 5

Виды учебной работы	Всего часов	XII семестр
Лекции	14	14
Клинические практические занятия	34	34
Самостоятельная работа студентов	24	24
<b>Общая трудоемкость в часах</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**Пояснение:** программа обучения по дисциплине «Актуальные проблемы кардиологии» для студентов лечебного факультета включает в себя теоретическую (лекционный курс) и практическую подготовку (практические занятия).

Обучение проводится в течение XII семестра и включает в себя: 14 часов лекций, 34 часа клинических практических занятий, самостоятельной работы студентов – 24 часа, вид итогового контроля - зачет (в XII семестре).

### 2.2. Тематический план лекций

Таблица 6

№ п/п	Тематика лекций	Коды формируемых компетенций	Трудоемкость (час.)
<i>XII семестр</i>			
1.	Фибрилляция предсердий. Лечение, профилактика	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	2 часа
2.	Желудочковые нарушения ритма. Лечение, профилактика внезапной сердечной смерти	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	2 часа
3.	Синдром дисплазии соединительной ткани. Протрузия митрального клапана	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	2 часа



4.	Инфекционный эндокардит	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	2 часа
5.	Хроническая сердечная недостаточность	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	2 часа
6.	Тромбоэмболия легочной артерии	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	2 часа
7.	Предоперационная подготовка кардиологических больных	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	2 часа
<b>Всего часов в XII семестре</b>			<b>14 часов</b>

Тексты лекций выложены в системе Moodle: эл. адрес:

<https://educ-amursma.ru/mod/folder/view.php?id=12379/> для возможности дистанционного обучения при возникшей необходимости.

### 2.3. Тематический план практических занятий

Таблица 7

№ п/п	Тематика занятий	Количество часов
1.	Хроническая ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения. Лечение. Профилактика.	3,4 часа
2.	Нестабильная стенокардия. Острый инфаркт миокарда. Лечение, профилактика. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре.	3,4 часа
3.	Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Кардиогенный шок. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре.	3,4 часа
4.	Тахикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре.	3,4 часа
5.	Брадикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре.	3,4 часа
6.	Тромбоэмболия легочной артерии	3,4 часа
7.	Гипертоническая болезнь. Лечение, профилактика осложнений.	3,4 часа
8.	Вторичные артериальные гипертензии. Особенности лечения в зависимости от нозологии.	3,4 часа
9.	Хроническая сердечная недостаточность.	3,4 часа
10.	Инфекционный эндокардит. Итоговое занятие (зачет).	3,4 часа

## 2.4. Содержание лекций

**Лекция № 1. Фибрилляция предсердий. Лечение, профилактика.** В лекции рассматривается актуальность проблемы диагностики и лечения фибрилляции предсердий на современном этапе, приводятся данные об эпидемиологии данного нарушения ритма. Определение фибрилляции предсердий, этиология, патогенез, факторы риска, классификация, клинико-функциональные диагностические критерии, современные методы диагностики, рассматривается дифференциальная диагностика синдрома в зависимости от нозологии. Фармакотерапия и интервенционные методы лечения фибрилляции предсердий. Профилактика осложнений.

**Лекция № 2. Желудочковые нарушения ритма. Лечение, профилактика внезапной сердечной смерти.** В лекции подчеркивается актуальность и значимость изучаемой проблемы, освещаются вопросы этиологии, патогенеза, классификации желудочковых нарушений ритма. Роль анамнестических, физикальных, функциональных, лабораторных методов исследования в дифференциальной диагностике желудочковых нарушений ритма. Подходы к тактике ведения больных с желудочковыми нарушениями ритма на современном этапе. Современные методы диагностики и лечения желудочковых нарушений ритма. Профилактика внезапной сердечной смерти медикаментозными и интервенционными методами.

**Лекция № 3. Синдром дисплазии соединительной ткани. Пропалс митрального клапана.** В лекции освещаются вопросы актуальности диагностики и лечения синдрома дисплазии соединительной ткани, эпидемиологические данные. Определение, этиология, патогенез, факторы риска, классификации, особенности клинических проявлений пролапса митрального клапана в зависимости от степени регургитации, критерии диагностики на современном этапе. Лечение, подходы к назначению терапии, выбор метода терапии, показания к назначению хирургического вмешательства.

**Лекция № 4. Инфекционный эндокардит.** В лекции подчеркивается актуальность и значимость изучаемой проблемы, освещаются вопросы этиологии, патогенеза, классификации, дается определение, разбираются группы риска и предрасполагающие факторы. Рассматривается клиническая картина, поражение почек, кожи при инфекционном эндокардите, особые формы инфекционного эндокардита, критерии диагностики и дифференциальный диагноз, правила исследования крови на стерильность, данные эхокардиографии. Лечение в зависимости от этиологического агента и клинической ситуации. Осложнения инфекционного эндокардита. Профилактика инфекционного эндокардита.

**Лекция № 5. Хроническая сердечная недостаточность.** В лекции освещаются вопросы актуальности диагностики и лечения синдрома хронической сердечной недостаточности, дается определение, классификации, разбираются этиология и патогенез, клиническая картина и дифференциальная диагностика систолической и диастолической дисфункции левого желудочка. Подходы к выбору монотерапии либо комбинации препаратов в зависимости от выраженности хронической сердечной недостаточности. Наиболее рациональные комбинации препаратов. Показания к хирургическим методам лечения.

**Лекция № 6. Тромбоэмболия легочной артерии.** В лекции подчеркивается актуальность и значимость изучаемой проблемы, освещаются вопросы этиологии, патогенеза, классификации, дается определение, разбираются группы риска и предрасполагающие факторы. Клинические проявления тромбоэмболии легочной артерии и тромбоза глубоких вен нижних конечностей. Диагностика и дифференциальная

диагностика. Оценка результатов дополнительных методов исследования. Прогноз. Лечение медикаментозное, показания к хирургическим методам лечения. Профилактика.

**Лекция № 7. Предоперационная подготовка кардиологических больных.** Актуальность, цели и задачи предоперационной подготовки больных. Особенности предоперационной подготовки больных с сердечно-сосудистой патологией и профилактика тромбоэмболических осложнений. Дифференциальная диагностика нарушений реполяризации по ЭКГ, медикаментозные пробы. Предоперационная подготовка больных с нарушениями ритма. Профилактика жизнеугрожаемых аритмий. Недостаточность кровообращения: определение, этиология и патогенез, классификация, критерии диагностики, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика. Медикаментозная терапия и ее влияние на прогноз в пери- и послеоперационном периоде.

## 2.5. Содержание практических занятий

Таблица 8

№ тем ы п/п	Наименование тем практических занятий	Содержание практических занятий дисциплины	Коды компет енций	Формы контро ля
<b>XII семестр</b>				
1	<b>Хроническая ишемическая болезнь сердца (ИБС). Стабильная стенокардия напряжения</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Эпидемиология, этиология, патогенез и факторы риска ИБС. Классификация. Клинико-патогенетические формы ИБС. Клинические проявления стабильной стенокардии напряжения, диагностические критерии, дифференциальная диагностика. Нагрузочные тесты, их значимость. Лечение ИБС в зависимости от функционального класса стенокардии напряжения, показания к эндоваскулярным и другим хирургическим методам лечения. Критерии диагностики функциональных классов стабильной стенокардии. Безболевая ишемия (критерии диагностики, лечение, профилактика). Профилактика заболевания (первичная, вторичная). <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, работа с пленками ЭКГ, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Российскими клиническими рекомендациями по диагностике и лечению стабильной стенокардии (2008 г.), «Диагностика и коррекция липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза» (2012 г.), Национальными рекомендациями по эффективности и безопасности лекарственной терапии при первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний» (2011 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказ МЗ РФ № 773н от 9 ноября 2012 г.), участие в работе кабинета ВЭМ, коронароангиографии, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по ЭКГ, данным эхокардиографии (методики, диагностическая значимость).	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг
2	<b>Нестабильная стенокардия. Острый инфаркт</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Эпидемиология, этиология, патогенез нестабильной стенокардии и острого инфаркта миокарда. Классификации. Клинические проявления. Основные диагностические критерии. Тропониновый тест: значение Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика. <b>Практическая часть:</b> Работа на стандартном имитационном	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11,	Текущий рейтинг

	<b>миокарда. Практические навыки в аттестационно- симуляционном центре</b>	модуле (СИМ) № 40, разбор ситуационных заданий с различными формами нестабильной стенокардии и острого инфаркта миокарда. Решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с пленками ЭКГ, в т.ч. на мониторе, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Национальными рекомендациями по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST ЭКГ (2007 г.), по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ (2006 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказы МЗ РФ № 404 ан от 20 июля 2015 г., № 405 ан от 07 августа 2015 г.), выполнение заданий по образцу. Оформление заключений по ЭКГ, тропониновому тесту (методики, значение).	14-16, 18, 19, 22.	
3	<b>Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Кардиогенный шок. Практические навыки в аттестационно- симуляционном центре</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Знать классификацию осложнений инфаркта миокарда. Определение и диагностику острой сердечной недостаточности, кардиогенного шока, показания, противопоказания к манипуляциям по теме занятия, алгоритм проведения манипуляций, технику выполнения манипуляций на тренажере в соответствии с алгоритмами их проведения. <b>Практическая часть:</b> Работа на СИМе № 08. Сердечно-легочная реанимация на фантоме (проведение непрямого массажа сердца с имитацией сердечного отклика; снятие ЭКГ с отображением на мониторе в пяти отведениях; проведение искусственной вентиляции легких (на муляжах). Работа с учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Российскими рекомендациями по диагностике и лечению острой сердечной недостаточности (2006 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказы МЗ РФ № 404 ан от 20 июля 2015 г., № 405 ан от 07 августа 2015 г.).	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг
4	<b>Тахикардии. Практические навыки в аттестационно- симуляционном центре</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Знать классификацию, клинику, патогенез, диагностику и дифференциальную диагностику, лечение тахикардий в зависимости от нозологии, показания, противопоказания к манипуляциям по теме занятия, алгоритм проведения манипуляций, технику выполнения манипуляций на тренажере в соответствии с алгоритмами их проведения. <b>Практическая часть:</b> Работа на СИМах №№ 04, 05. Проведение дефибриляции с имитацией сердечного отклика; снятие ЭКГ с отображением на мониторе в пяти отведениях; работа с учебной, научной, медицинской и справочной литературой, рекомендациями РКО, ВНОА и АССХ по диагностике и лечению фибрилляции предсердий (2012 г.), стандартами специализированной медицинской помощи при желудочковой тахикардии, при фибрилляции и трепетании предсердий (Приказы МЗ РФ № 710н от 9 ноября 2012 г.; № 1622н от 28 декабря 2012 г.), стандарты первичной медико-санитарной помощи (Приказы МЗ РФ № 787н, № 711н от 9 ноября 2012 г.).	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг
5	<b>Брадикардии. Практические навыки в аттестационно-</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Знать классификацию, клинику, патогенез, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение брадикардий в зависимости от нозологии, показания, противопоказания к манипуляциям по теме занятия, алгоритм проведения манипуляций, технику выполнения манипуляций на тренажере в соответствии с алгоритмами их проведения. <b>Практическая часть:</b> Работа на СИМах №№ 04, 05.; проведение трансторакальной кардиостимуляции с соответствующей физиологической реакцией АД и ЧСС на	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18,	Текущий рейтинг

	<b>симуляционном центре</b>	монитор; снятие ЭКГ с отображением на мониторе в пяти отведениях; работа с учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Российскими клиническими рекомендациями по холтеровскому мониторингу ЭКГ (2013 г.), диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний при беременности (2009 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказы МЗ РФ №№ 1129н, 1284н от 20 декабря 2012 г.),	19, 22.	
<b>6</b>	<b>Тромбоэмболия легочной артерии</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Определение, этиология, патогенез. Современная классификация. Клиника, особенности сбора анамнеза. Диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения. <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, Российскими клиническими рекомендациями по диагностике и лечению легочной гипертензии (2007 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказ МЗ РФ № 873н от 09 ноября 2012 г.), участие в работе рентгенкабинета, эхокардиографии, клинико-биохимической лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по лабораторным методам диагностики.	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг
<b>7</b>	<b>Гипертоническая болезнь. Лечение, профилактика осложнений</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Эпидемиология, этиология, патогенез и факторы риска сердечно-сосудистых осложнений. Классификация гипертонических кризов. Клинические проявления. Основные диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Осложнения (критерии диагностики, неотложная помощь, профилактика). Лечение, профилактика и реабилитационные мероприятия. <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, интерпретация лабораторно-инструментальных показателей, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, клиническими рекомендациями по диагностике и лечению артериальной гипертензии (2010 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказ МЗ РФ № 1513н от 24 декабря 2012 г.), стандартом первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (Приказ МЗ РФ от 09 ноября 2012 г. № 708н) участие в работе ЭКГ-кабинета, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству. Оформление заключения по ЭКГ, суточному мониторингу АД.	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг
<b>8</b>	<b>Вторичные артериальные гипертензии. Особенности лечения в зависимости от нозологии</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Эпидемиология, этиология, патогенез вторичных артериальных гипертензий. Классификация. Клинические проявления. Основные диагностические критерии, особенности сбора жалоб, анамнеза и физикального осмотра. Дифференциальная диагностика. Осложнения (критерии диагностики, неотложная помощь, профилактика). Лечение в зависимости от нозологии, профилактика. <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного или архивной истории болезни, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, интерпретация лабораторно-инструментальных показателей, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, клиническими рекомендациями по диагностике и лечению артериальной	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг

		гипертензии у беременных (2010 г.), рекомендациями по рациональной фармакотерапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (2009 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказ МЗ РФ 1513н от 24 декабря 2012 г.), участие в работе кабинетов ЭКГ и эхокардиографии, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству. Оформление заключения по ЭКГ, суточному мониторингованию АД.		
9	<b>Хроническая сердечная недостаточность</b>	<b>Теоретическая часть:</b> Актуальность диагностики и лечения синдрома хронической сердечной недостаточности, определение, классификации, этиология и патогенез, клиническая картина и дифференциальная диагностика систолической и диастолической дисфункции левого желудочка. Подходы к выбору монотерапии либо комбинации препаратов в зависимости от стадии хронической сердечной недостаточности. Наиболее рациональные комбинации препаратов. Показания к хирургическим методам лечения. Профилактика, прогноз. <b>Практическая часть:</b> разбор тематических больных, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, клиническими рекомендациями по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности (2017 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказ МЗ РФ № 1554н от 24 декабря 2012 г.), участие в работе кабинета эхокардиографии, клинико-биохимической лаборатории, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству, оформление заключений по лабораторным методам диагностики.	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг
10	<b>Инфекционный эндокардит.</b>  <b>Итоговое занятие (зачет)</b>	<b>Теоретическая часть:</b> актуальность и значимость инфекционного эндокардита, эпидемиология, этиология, патогенез, классификации, определение, группы риска и предрасполагающие факторы. Клиническая картина, поражение почек, кожи при инфекционном эндокардите, особые формы инфекционного эндокардита, критерии диагностики и дифференциальный диагноз, правила исследования крови на стерильность, данные эхокардиографии. Лечение в зависимости от этиологического агента и клинической ситуации. Осложнения инфекционного эндокардита. Профилактика инфекционного эндокардита. <b>Практическая часть:</b> разбор тематического больного или архивной истории болезни, курация больных, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, интерпретация лабораторно-инструментальных показателей, работа с раздаточным материалом, учебной, научной, медицинской и справочной литературой, рекомендациями по рациональной фармакотерапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (2009 г.), стандартом специализированной медицинской помощи (Приказ МЗ РФ 1513н от 24 декабря 2012 г.), участие в работе кабинета эхокардиографии, выполнение заданий по образцу, отчет по дежурству. Оформление заключения по ЭКГ, лабораторным методам исследования. <b>Теоретическая часть:</b> собеседование по контрольным вопросам для промежуточной аттестации (зачета), ответы на вопросы тестового контроля (в системе Moodle). <b>Практическая часть:</b> решение ситуационной задачи.	ОПК-4, 6, 8, 11; ПК-1, 2, 4-11, 14-16, 18, 19, 22.	Текущий рейтинг  Промежуточный рейтинг

## 2.6. Интерактивные формы проведения занятий

С целью активизации познавательной деятельности студентов на практических занятиях широко используются **интерактивные методы** обучения (дискуссии, интерактивный опрос компьютерные симуляции, занятия в аттестационно-симуляционном центре и др.).

Таблица 9

№ п/п	Тема практического занятия	Трудоемкость в часах	Интерактивная форма обучения	Трудоемкость в часах, в % от занятия
<i>XII семестр</i>				
1	Хроническая ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения. Лечение. Профилактика	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
2	Нестабильная стенокардия. Острый инфаркт миокарда. Лечение, профилактика. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	3,4	Ролевая игра СИМ № 40	30 мин. (0,5часа)/14,7%
3	Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Кардиогенный шок. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	3,4	Ролевая игра, СИМ № 08	30 мин. (0,5часа)/14,7%
4	Тахикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	3,4	Ролевая игра, СИМ № 04, СИМ № 05	30 мин. (0,5часа)/14,7%
5	Брадикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	3,4	Ролевая игра, СИМ № 04, СИМ № 05	30 мин. (0,5часа)/14,7%
6	Тромбоэмболия легочной артерии	3,4	Мозговой штурм	30 мин. (0,5часа)/14,7%
7	Гипертоническая болезнь. Лечение, профилактика осложнений	3,4	Видеофильм	30 мин. (0,5часа)/14,7%
8	Вторичные артериальные гипертензии. Особенности лечения в зависимости от нозологии.	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
9	Хроническая сердечная недостаточность	3,4	Видеофильм	30 мин. (0,5часа)/14,7%
10	Инфекционный эндокардит. Итоговое занятие (зачет)	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%



## 2.7. Критерии оценивания результатов обучения студентов

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ;
- неправильный ответ;
- нет ответа.

При выставлении оценок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;
- негрубые ошибки;
- недочеты.

### Распределение отметок на практических занятиях

ХII семестр

Таблица 10

№ п/п	Тема практического занятия	Теоретическая часть	Практическая часть	Общая оценка	Формы контроля
1.	Хроническая ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения. Лечение. Профилактика	2-5	2-5	2-5	<b>Теоретическая часть</b> Устный или письменный опрос -Тестовые задания, в том числе компьютерные  <b>Практическая часть</b> Собеседование по ситуационным задачам,  проверка практических умений у постели больного, симуляционном классе и умения работать с регламентирующими документами -Выполнение упражнений по образцу
2.	Нестабильная стенокардия. Острый инфаркт миокарда. Лечение, профилактика. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	2-5	2-5	2-5	
3.	Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Кардиогенный шок. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	2-5	2-5	2-5	
4.	Тахикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	2-5	2-5	2-5	
5	Брадикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	2-5	2-5	2-5	
6	Тромбоэмболия легочной артерии	2-5	2-5	2-5	
7	Гипертоническая болезнь. Лечение, профилактика осложнений	2-5	2-5	2-5	
8	Вторичные артериальные гипертензии. Особенности лечения в зависимости от нозологии.	2-5	2-5	2-5	
9	Хроническая сердечная недостаточность	2-5	2-5	2-5	
10	Инфекционный эндокардит. Итоговое занятие (зачет)	2-5	2-5	2-5	
Средний балл					

### 2.7.1. Оценочные шкалы текущего контроля знаний

Успешность освоения обучающимися дисциплины (тем/разделов), практических навыков и умений характеризуется качественной оценкой и оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Перевод отметки в балльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения	Уровень успешности	Отметка по 5-ти балльной шкале
90-100%	Программный/повышенный	«5»
80-89	Программный	«4»
50-79	Необходимый/базовый	«3»
меньше 50%	Ниже необходимого	«2»

#### Критерии оценки (отметки) теоретической части

«5» - за глубину и полноту овладения содержания учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов.

«4» - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов.

«3» - студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов.

«2» - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов.

#### Критерии оценки практической части

«5» - студент ежедневно курирует тематического пациента, освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины (правильно интерпретирует жалобы пациента, анамнез, данные объективного осмотра формулирует клинический диагноз, назначает обследование и лечение, интерпретирует клиничко-лабораторные и инструментальные показатели с учетом нормы).

«4» – студент ежедневно курирует тематического пациента, освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.

«3» - студент нерегулярно курирует пациента, студент владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

«2» - студент менее 4 раз посетил курируемого пациента, практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

#### Отработка задолженностей по дисциплине

Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его и получить максимальную оценку, предусмотренную рабочей программой дисциплины за это занятие. Уважительная причина должна быть документально подтверждена.

Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает отметку «2» за все виды деятельности на занятии, то он обязан его отработать. При этом отметка, полученная за все виды деятельности, умножается на 0,8.

Если студент освобожден от занятия по представлению деканата (участие в спортивных, культурно-массовых и иных мероприятиях), то ему за это занятие выставляется отметка «5» при условии предоставления отчета о выполнении обязательной внеаудиторной самостоятельной работы по теме пропущенного занятия.

### 2.7.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в 3 этапа:

1. Тестовый контроль в системе «Moodle».
2. Собеседование по контрольным вопросам.
3. Решение ситуационной задачи.

### Критерии итоговой оценки (промежуточная аттестация)

**«Зачтено»** - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, при тестировании допускает до 30% ошибочных ответов. Освоены практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

**«Не зачтено»** - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

### 2.7.3. Учебный рейтинг студентов

Рейтинговый показатель по каждой дисциплине формируется на основе оценки знаний, умений, навыков обучающегося по итогам промежуточной аттестации и премиальных/штрафных баллов. Максимальный результат, который может быть достигнут студентом, составляет 10 баллов (5 баллов за промежуточную аттестацию + 5 премиальных баллов), минимальный – 0 баллов.

### Шкала соответствия рейтинговых оценок пятибалльным оценкам

Рейтинговая шкала (баллы)	Традиционная шкала отметок	Критерии выставления отметок
5	«5»	Обучающийся демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой.
4	«4»	Обучающийся вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Освоил все практические навыки и

		умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.
<b>3</b>	«3»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.
<b>2</b>	«2»	Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.
<b>1</b>	«2»	Демонстрирует непонимание проблемы. Практические навыки и умения не освоены.
<b>0</b>	«2»	Нет ответа. Не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения.

### Распределение премиальных и штрафных баллов

Премиальные баллы	Штрафные баллы
1 балл - устный доклад на конференциях	пропуски лекций и практических занятий по неуважительной причине – 1 балл
0,5 баллов - стендовый доклад на конференциях	порча кафедрального имущества – 1 балл
0,5 баллов - внеаудиторная работа по выбору	неуважительное отношение к преподавателю, больным, медицинскому персоналу - 1 балл
1 балл – участие в днях специалиста (День здоровья, День кардиолога, День терапевта и т.д.) по плану кафедры	неопрятный внешний вид, отсутствие халата- 0,5 баллов
1 балл - подготовка презентации (не менее 25 слайдов) по научной проблеме кафедры	систематическая неподготовленность к занятиям, отсутствие конспекта – 0,5 балла;
1 балл – подготовка статьи к публикации	нарушение дисциплины занятий – 1 балл

### 2.8. Самостоятельная работа студентов (аудиторная, внеаудиторная)

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

#### 2.8.1. Аудиторная самостоятельная работа студентов

Аудиторная самостоятельная работа студентов составляет 25% времени, отведенного на учебное занятие. Аудиторная работа включает: основные дидактические задачи самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя: закрепление знаний и умений, полученных в ходе изучения учебной дисциплины на лекционных и практических занятиях; предотвращения их забывания; расширение и углубление учебного материала; формирование умения и навыков самостоятельной работы; развитие самостоятельного мышления и творческих способностей студентов.

В аудиторную работу студентов входит: проверка текущих знаний по теме практического занятия в виде устного или письменного опроса, тестового контроля,

решения ситуационных задач, интерпретации лабораторно-инструментальных показателей, составления плана обследования и лечения. Ознакомление с имеющимися на кафедре методическими пособиями, таблицами, схемами, стендами, планшетами. Курация пациентов, отработка практических навыков и умений в аттестационно-симуляционном центре. Индивидуальная работа с освоением и выполнением практических навыков.

### 2.8.2. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

В качестве основных форм внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы: изучение основной и дополнительной учебной и научной литературы; решение ситуационных задач, тестового задания, работа в интернет-классе; подготовка устных сообщений (докладов); написание учебной истории болезни; дежурство в клинике; подготовка к отчету по дежурству, выполнению диагностических манипуляций; осуществление наблюдения и самонаблюдения за конкретными изучаемыми клиническими явлениями и др. Этот вид учебной деятельности должен опираться на активность, инициативу, сознательность и самодеятельность студентов.

#### Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

Тема клинического практического занятия	Время подготовки студента к занятию (час.)	Формы внеаудиторной самостоятельной работы	
		Обязательные и одинаковые для всех студентов	По выбору студента
		Дежурство в стационаре, отчет по дежурству	
Хроническая ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения. Лечение. Профилактика	2	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	Доклад или компьютерная презентация по теме: «Кардиальный синдром Х», «Хирургические методы лечения ХИБС», «Санаторно-курортное лечение при заболеваниях органов кровообращения»
Нестабильная стенокардия. Острый инфаркт миокарда. Лечение, профилактика. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	2	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, клинических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	Доклад или компьютерная презентация по теме: «Вариантная стенокардия», «Особенности инфаркта миокарда у лиц молодого возраста».
Осложнения инфаркта миокарда. Острая сердечная недостаточность. Кардиогенный шок. Практические навыки в аттестационно-	2	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов,	Подготовка презентации или изготовление таблицы, планшета по теме: «Синдром Дресслера», «Разрывы миокарда».

симуляционном центре		алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	
Тахикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	<b>2</b>	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, работа в интернет-классе.	Изготовление планшета или таблицы по теме: «Интервенционные методы лечения и профилактики тахикардий».
Брадикардии. Практические навыки в аттестационно-симуляционном центре	<b>2</b>	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	Подготовка презентации по теме: «Особенности ведения беременных с нарушениями сердечного ритма»
Тромбоэмболия легочной артерии	<b>2</b>	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	Подготовка презентации, или реферативный обзор по теме: «Современные антитромботические препараты: классификация, показания и противопоказания»
Гипертоническая болезнь. Лечение, профилактика осложнений	<b>2</b>	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	Подготовка презентации, таблицы, планшета по теме: «Антигипертензивные препараты: классификация, показания и противопоказания к отдельным группам препаратов, эффективные комбинации».
Вторичные артериальные гипертензии. Особенности лечения в зависимости от нозологии	<b>2</b>	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	Подготовка презентации, по теме: «Эндокринные артериальные гипертензии», «Почечные артериальные гипертензии», «Обзор клинических рекомендаций по диагностике и лечению артериальной гипертензии»
Хроническая сердечная недостаточность	<b>1</b>	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и	Подготовка презентации, таблицы по теме: «Обзор

		дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	клинических рекомендаций по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности».
Инфекционный эндокардит	<b>1</b>	Подготовка по теоретическим вопросам (чтение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, методических рекомендаций, реферирование, составление конспекта, схемы, алгоритма и т.д.). Решение (или составление) задач, тестов, написание рецептов, алгоритмов, выполнение заданий по образцу, работа в интернет-классе.	Подготовка презентации, таблицы, планшета по теме: «Небактериальный тромбоемболический эндокардит».
Промежуточная аттестация (зачет)	<b>2</b>	Подготовка к решению клинико-ситуационных задач и тестов промежуточного контроля знаний. Подготовка к собеседованию по вопросам к зачету	
<b>Трудоемкость в часах</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>4</b>
<b>Общая трудоемкость в часах</b>	<b>24</b>		

## 2.9. Научно-исследовательская работа студентов

Научно-исследовательская работа (НИР) студентов является обязательным разделом изучения дисциплины и направлена на комплексное формирование общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся, предусматривает изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, участие в проведении научных исследований и др. Тематика НИР может быть выбрана студентами самостоятельно при консультации с преподавателем либо из предложенного ниже списка.

Примерные темы научно-исследовательской работы студентов:

1. Особенности клинического течения инфекционного эндокардита в Амурской области.
2. Клинико-функциональные особенности тромбоемболии легочной артерии у пациентов Амурской областной клинической больницы.
3. Особенности ведения беременных с протезированными клапанами сердца.
4. Особенности клинического течения синдрома дисплазии соединительной ткани в Амурской области.
5. Актуальные вопросы диагностики и лечения нарушений сердечного ритма.

Для оценки НИР принимается бинарная шкала оценивания: «зачтено», «не зачтено».

## 3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 3.1. Основная литература

1. Внутренние болезни : Т. I. : учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-5886-0.  
- Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» [сайт].- URL:



- <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970458860.html> (дата обращения: 05.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Внутренние болезни : Т. II. : учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5887-7. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» [сайт].- URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970458877.html> (дата обращения: 05.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
  3. Дифференциальная диагностика внутренних болезней : практическое руководство / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» [сайт].- URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html> (дата обращения: 05.05.2021). - Режим доступа : по подписке.

### 3.2. Дополнительная литература

1. Эхокардиография. Практическое руководство по описанию и интерпретации: практическое пособие / Х. Римингтон, Д. Б. Чемберс ; пер. с англ. под ред. Е. Н. Ющук, С. В. Ивановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 252 с. - ISBN 978-5-9704-6896-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468968.html> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Абдульянов, И. В. Инструментальная диагностика сердечной патологии : учебное пособие / И. В. Абдульянов, М. Ю. Володюхин, Л. А. Гараева [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-6639-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466391.html> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Патогенез симптомов при заболеваниях внутренних органов : учебное пособие / И. И. Шапошник, Н. А. Макарова, Н. К. Вереина [и др.]. — Челябинск : ЮУГМУ, 2021. — 274 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197387> (дата обращения: 14.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Стрижаков, А. Н. Пороки и малые аномалии развития сердца, аритмии : учебное пособие / А. Н. Стрижаков, И. В. Игнатко, А. М. Родионова, Л. Д. Белоцерковцева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 48 с. (Серия "Медицина плода") - ISBN 978-5-9704-6448-9. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» [сайт].- URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970464489.html> (дата обращения: 09.02.2022). - Режим доступа : по подписке.
5. Арутюнов Г.П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015. - 504с.

### 3.3. Учебно-методические материалы, подготовленные сотрудниками кафедры

1. Сивякова О.Н., Конюк Е.Ф., Музыченко Л.В. Нейроциркуляторная дистония. – Учебное пособие. - Благовещенск, 2009. - 20с.
2. Сивякова О.Н. Диагностика и лечение стенокардии. – Учебное пособие. - Благовещенск, 2010. - 47с.
3. Ландышев Ю.С., Погребная М.В., Вахненко Ю.В., Доровских И.Е., Уразова Г.Е. Диагностика и принципы лечения врожденных пороков сердца / Учебное пособие, рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. Москва- Благовещенск, 2013. – 128с.
4. Ландышев Ю.С., Погребная М.В., Вахненко Ю.В., Доровских И.Е., Уразова Г.Е. Приобретенные пороки сердца. Диагностика и лечение / Учебное пособие, рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. - Москва-Благовещенск, 2013. – 109с.

К каждому занятию подготовлены методические пособия для студентов, которые выложены в системе Moodle, эл. адрес: <https://educ-amursma.ru/mod/resource/view.php?id=12860>

для возможности дистанционного обучения при возникшей необходимости. Общее число методических пособий – 10.

### **3.4. Мультимедийные материалы, электронная библиотека, электронные библиотечные системы (ЭБС)**

#### *Мультимедийные материалы на электронных носителях (CD, DVD)*

#### **Научная библиотека**

1. Внутренние болезни в 2-х томах: учебник/ под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 1264 с. CD-диск.
2. Внутренние болезни. 333 тестовых задачи и комментарии к ним: учебное пособие для вузов / Дворецкий Л.И., Михайлов А.А., Стрижова Н.В., Чистова В.С. – 2-е изд., М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. - 160 с. CD-диск.
3. Внутренние болезни: руководство к практическим занятиям по факультетской терапии: учебное пособие / под ред. [А.А. Абрамова и др.]: под ред. профессора Подзолкова В.И. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 640 с.: ил. CD-диск.
4. Внутренние болезни: Учебник. - М.: ОАО «Издательство Медицина», 2008. - 720с.: ил. (Учеб. лит. для студ. мед вузов). CD-диск.
5. Аускультация. От А до Я. Пособие для студентов и врачей. CD-диск.
6. Планы ведения больных. Терапия. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011. CD-диск.
7. Общая врачебная практика: учебное пособие на компакт-диске для студентов медицинских вузов.
8. Интенсивная терапия (национальное руководство). М.: «ГЭОТАР-Медиа». CD-диск.
9. Диагностика внутренних болезней: медицинская энциклопедия. – М.: 2007. CD-диск.
10. Медицинские стандарты, клинические протоколы и порядки оказания медицинской помощи. CD-диск.
11. Электронная медицинская библиотека: зарубежные практические руководства. – М.: Изд. дом Практика, 2007. CD-диск.
12. Медицинская энциклопедия. М., 2007. 10 томов на 2-х CD-дисках.
13. Стандарты медицинской помощи (информационная система). – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.
14. Кардиология. Консультант врача. Электронная информационно-образовательная система на CD. – М., 2009.

## На кафедре (CD-диски)

Мультимедийные презентации:

1. Избранные лекции академика РАМН А.Г. Чучалина.
2. Современные аспекты диагностики и лечения легочной артериальной гипертензии.
3. Тромбоэмболия легочной артерии: от острого события к последствиям (проф. М.В. Мельник, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2014 г.)
4. Пропедевтика внутренних болезней (РГМУ).
5. Миокардит.
6. Перикардиты.
7. Миксома.
8. Нейроциркуляторная дистония.
9. Врожденные пороки сердца.
10. Синдром слабости синусового узла.
11. Метаболический синдром.
12. Острая сердечно-сосудистая недостаточность.
13. Головокружение.
14. Кардиомиопатии.

Видеофильмы:

15. Современное лечение инфаркта миокарда.
16. Имплантация кардиовертера-дефибриллятора.
17. Сердечная ресинхронизирующая терапия.

## Лекции (CD):

1. Клиническая фармакология.
2. Острое и хроническое легочное сердце.
3. Лечение и профилактика поражений слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта у кардиологических больных.
4. Основы электрофизиологии сердца.
5. Аритмии сердца и механизмы действия антиаритмических веществ.
6. Мерцательная аритмия: вопросы патогенеза, клиническая значимость, лечение.
7. Внутрисердечное электрофизиологическое исследование при аритмиях.
8. Диф. диагностика пароксизмальных нарушений ритма сердца.
9. Метод чреспищеводной стимуляции в диагностике суправентрикулярных аритмий.
10. Радиочастотная катетерная абляция – немедикаментозный метод лечения суправентрикулярных тахиаритмий.
11. Желудочковые нарушения ритма сердца: классификация, риск-стратификация.
12. Принципы лечения желудочковых нарушений ритма сердца.
13. Холтеровское мониторирование в диагностике нарушений ритма и проводимости сердца.
14. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов.
15. Показания к имплантации и выбор оптимального режима постоянного электрокардиостимулятора.
16. Принципы диагностики нарушений функции ЭКС и их коррекция.
17. Холтер в выработке показаний к имплантации ЭКС и обследовании больных с имплантированными ЭКС.
18. Оценка действия антиаритмических препаратов с помощью холтеровского мониторирования.
19. Диф. диагностика синкопальных состояний.
20. Методические аспекты холтеровского мониторирования.
21. Холтеровское мониторирование в диагностике ИБС.
22. Неотложная кардиология (А.Л. Верткин).
23. Купирование и профилактика фибрилляции предсердий препаратами 1С класса (О.Н. Миллер).
24. Проблема приверженности к терапии больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (Ф.Т. Агеев).

25. Новые возможности лечения больных артериальной гипертензией высокого риска. Фокус на сосудистую стенку (Ф.Т. Агеев).

### **3.5. Видеофильмы, мультимедийные презентации, фотоматериалы, используемые при обучении студентов (подготовленные сотрудниками кафедрами)**

#### **Видеофильмы (DVD)**

1. Пропедевтика внутренних болезней.
2. Коронароангиография.
3. Шумы и тоны в кардиологии. Рентгенография, гемодинамика, ЭХО-картина врожденных и приобретенных пороков сердца, при кардиомиопатии.
4. Тромбы в полостях сердца.

#### **Мультимедийные презентации:**

1. Особенности клинической картины и трудности диагностики инфекционного эндокардита и его осложнений.
2. Особенности ИБС у молодых.
3. Инфаркт миокарда у молодых.
4. Инфекционный эндокардит протезированного клапана.
5. Мезотелиома перикарда.
6. Разрывы миокарда.
7. Идиопатическая легочная артериальная гипертензия.
8. Профилактика тромбозов болевых осложнений при искусственных клапанах сердца.
9. Хирургическая коррекция сердечно-сосудистой патологии.
10. Поражение сердечно-сосудистой системы при синдроме Марфана.
11. Остановка дыхания при передозировке варфарина.
12. Побочные эффекты амиодарона.

#### **Фотоматериалы:**

1. Фотодемонстрация пациентки с передозировкой амиодарона.
2. Фотодемонстрация пациента с временным электрокардиостимулятором.
3. Фотоальбом по осложнениям системной глюкокортикоидной терапии.
4. ЭКГ-альбомы с демонстрацией различных нарушений ритма и проводимости.
5. ЭКГ-альбомы по диагностике различных вариантов ишемической болезни сердца.
6. ЭКГ-альбомы с демонстрацией гипертрофий различных отделов сердца.
7. Фотоальбом «Диагностика пороков сердца»
8. Фотопрезентация «Диагностика пороков сердца»
9. Фотоальбом «ЭКГ-диагностика нарушений ритма»
10. Фотопрезентация «ЭКГ-диагностика нарушений ритма»
11. Фотопрезентация «Диагностика и лечение инфаркта миокарда»
12. Фотопрезентация «ЭКГ-диагностика гипертрофий»
13. Фотоальбом «Диагностика инфекционного эндокардита»
14. Фотопрезентация «Диагностика и схемы лечения инфекционного эндокардита»

### **3.6. Перечень альбомов, стендов, таблиц, планшетов, раздаточных материалов, используемых при обучении (подготовленные сотрудниками кафедры)**

#### **Стенды:**

1. Хроническое легочное сердце.
2. Приобретенные и врожденные пороки сердца.
3. Нарушения сердечного ритма и проводимости.

4. Антиаритмические лекарственные средства.
5. Неотложная помощь при тахикардиях.
6. Инфаркт миокарда.
7. Артериальная гипертензия.
8. Заболевания сердечно-сосудистой системы.
9. Атеросклероз коронарных сосудов.
10. Основные этапы атерогенеза.
11. Некоронарогенные заболевания миокарда.
12. Ишемическая болезнь сердца.
13. Алгоритм терапии систолической дисфункции левого желудочка.
14. Диагностические и классификационные критерии кардиологических заболеваний.
15. Дифференциальная диагностика в электрокардиографии.
16. ЭКГ-диагностика ишемической болезни сердца.
17. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда.
18. Этапы становления электрокардиографии как методы диагностики в России и за рубежом.

**Таблицы:**

1. Тромбоэмболия легочной артерии.
2. Рациональные сочетания антибактериальных препаратов.
3. Пиквикский синдром.
4. Осложнения системной глюкокортикоидной терапии.
5. Легочное сердце.
6. Клинические признаки хронического легочного сердца.
7. Нестабильная стенокардия.
8. Патогенез инфаркта миокарда
9. Возможности электрокардиографии.
10. Типы изменения ЭКГ при ишемической болезни сердца.
11. Схема проводящей системы сердца.
12. Схема для определения положения электрической оси сердца.
13. Изменения ЭКГ при инфаркте миокарда разной локализации.
14. Классификация аритмий сердца.
15. Показания к проведению холтеровского мониторирования.
16. Дислипидемия и ее осложнения.
17. Роль ЭКГ в диагностике инфаркта миокарда.
18. Нормальная электрокардиограмма.
19. Знаменательные даты в истории развития электрокардиографии.

20. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда.
21. Критерии оценки ЭКГ-теста с физической нагрузкой.
22. Классификация градаций желудочковых экстрасистол.
23. План анализа и составления заключения по ЭКГ.
24. Дифференциальная диагностика крупноочагового и мелкоочагового инфаркта миокарда.

**Альбомы:**

1. Тромбоэмболия легочной артерии.
2. Антибактериальные препараты в таблицах и схемах.
3. Факторы риска и клиническая картина тромбоэмболии легочной артерии.
4. Перикардиты.
5. Стеноз устья аорты.
6. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия (митральный стеноз).
7. Амилоидоз.
8. Альбом по основоположникам медицины.
9. Врожденные пороки сердца синего типа.
10. Лечение тромбоэмболии легочной артерии.
11. ЭКГ-альбом с демонстрацией различных нарушений сердечного ритма и проводимости.
12. ЭКГ-альбом по диагностике инфаркта миокарда.
13. ЭКГ-альбом с демонстрацией гипертрофий различных отделов сердца.
14. Артериальная гипертензия.
15. Врожденные пороки сердца бледного типа.

**Раздаточные материалы:**

ЭКГ, бланки с клиническими, биохимическим анализами крови, анализами мочи, рентгенограммы, тропониновый тест, дневник контроля АД, демонстрационные лекарственные препараты (используемых в кардиологической лечебной практике медикаментозных средств), задачи, тесты, архивные истории болезни, альбомы по изучаемым темам, стандарты оказания специализированной помощи по изучаемым темам.

К каждому занятию подготовлены клинические ситуации, которые выложены в системе Moodle, эл. адрес: <https://educ-amursma.ru/mod/folder/view.php?id=13792> для возможности дистанционного обучения при возникшей необходимости. Общее количество клинических ситуаций – 10.

### 3.7. Материально-техническая база образовательного процесса

#### 3.7.1. Перечень оборудования, используемого при обучении студентов

№ п/п	Наименование	Количество
	<b>Кабинет заведующего кафедрой</b>	
1	Персональный компьютер	1
2	Спирометр SHILLER SPIROVIT	1
3	Ангиоскан	1
4	Ноутбук	1
5	Системный блок	2
6	Комплекс диагностический для анализа состояния сосудистой стенки	1
7	Пульсоксиметр	2

8	Принтер	1
	<b>Практикумы № 155-161</b>	
9	Муляж – строение сердца	1
10	Микроскоп бинокулярный	4
11	Спироанализатор	1
12	Одноканальный электрокардиограф ЭК1К-01	1
13	Шестиканальный электрокардиограф ECG – 9001К	1
14	Спироанализатор Fucuda SangyoST – 95	1
15	Витальграф COPD – 6	1
16	Диагностическая спирометрическая система с определением сопротивления дыхательных путей	1
17	Анализатор лазерный капиллярного кровотока ЛАКК-2	1
18	Комплекс портативной диагностики	1
19	Негатоскоп	4
20	Анализатор газов крови и электролитов (комплект оборудования)	1
21	Электрокардиостимулятор ECS-500	1
22	Монитор	6
23	Многофункциональное устройство Brother DCP-1512R	2
	<b>В кабинетах функциональной, рентгенологической, ультразвуковой, лабораторной диагностики, рентгенхирургии АОКБ</b>	
24	ВЭМЕСГ-1103 Nihon Kohden (Япония)	1
25	Стресс-система «Валента» (Россия)	1
26	Электрокардиограф 12-ти канальный ECG-1350 Nihon Kohden (Япония)	6
27	Стресс-система с тредмилом 1550 Nihon ECG	1
28	Система холтеровского мониторирования сердечного ритма	6
29	Система «Кардиотехника-04» (СМАД) ИНКАРТ (Россия)	7
30	Система теле-ЭКГ «Валента»	1
31	Аппарат кардиоинтервалографии	1
32	Ультразвуковой аппарат TOSHIBA Hario (Япония)	2
33	Ультразвуковой аппарат TOSHIBA Aplio XG с датчиком для чреспищеводного исследования (Япония)	1
34	Портативный ультразвуковой сканер Mindray M7 (Китай)	1
35	Рентгеновский компьютерный томограф МСКТ SIEMENS Definition AS 64среза (Германия)	1
36	Магнитно-резонансный томограф TOSHIBA Excelart Vantage Atlas 1,5 T1 (Япония)	1
37	Рентгеновский телеуправляемый аппарат «ОКО-Электрон» (Россия)	2
38	Палатный рентгеновский аппарат «АРМАН 12L7»	4
39	Ангиографический комплекс SIEMENS Axiom Artis Zee Fflooro (Германия)	1
40	Анализатор микробиологический «Vitek-2/compact» (Франция)	1
41	Анализатор биохимический «Cobase 411 HITACHI» (Япония)	1
42	Коагулометр «Destinj Plus» (Ирландия)	1
	<b>Компьютерный класс</b>	
43	Компьютер	5
44	Принтер	5
45	Ноутбук	4
46	Видеопроектор мультимедийный	2
47	Системный блок	5



<b>48</b>	<b>Интернет-класс</b>	<b>1</b>
	<b>Аттестационно-симуляционный центр</b>	
<b>49</b>	Имитатор пациента, имитирующий взрослого мужчину, для обучения навыкам ЭКГ с возможностью программирования различных клинических ситуаций	<b>1</b>
<b>50</b>	Манекен учебный с возможностью проведения дефибрилляции	<b>1</b>
<b>51</b>	Тренажер аускультации со смартоскопом	<b>1</b>
<b>52</b>	Негатоскоп общего назначения двухкадровый	<b>1</b>
<b>53</b>	Манекен для аускультации с возможностью имитации аускультативной картины различных заболеваний	<b>1</b>
<b>54</b>	Тренажер для обучения навыкам измерения артериального давления	<b>1</b>
<b>55</b>	Учебный дефибрилятор КардиоИнтернейшнл	<b>1</b>
<b>56</b>	Электрокардиограф 1/3-х-канальный	<b>1</b>
<b>57</b>	Профессиональный медицинский манекен-тренажер, имитирующий взрослого человека для отработки приемов расширенной сердечно-легочной реанимации и обучения персонала работе в команде «Hall 1000»	<b>1</b>
<b>58</b>	Кровать медицинская многофункциональная	<b>1</b>
<b>59</b>	Прикроватный монитор	<b>1</b>

При необходимости осуществления дистанционного обучения, студенты и преподаватель должны иметь ноутбук с видеокамерой или телефон для организации видеоконференцсвязи для коммуникации.

### 3.7.2. Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе

#### Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

<b>№ п/п</b>	<b>Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)</b>	<b>Реквизиты подтверждающих документов</b>
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9	Контур.Толк	Договор № К007556/22 от 19.09.2022
10	Среда электронного обучения ЗКЛ(Русский Moodle)	Договор № 1362.3 от 21.11.2022
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 9463 от 25.05.2022

13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
6	VK Звонки	Бесплатно распространяемое <a href="https://vk.com/licence">https://vk.com/licence</a>

При необходимости осуществления дистанционного обучения занятия проводятся в режиме специально организованного сеанса видеоконференцсвязи на платформе Skype или WhatsApp.

### 3.7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1	«Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза.	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
2	«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>
3	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>

4	Oxford Medicine Online.	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>
5	База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	библиотека, свободный доступ	<a href="http://humbio.ru/">http://humbio.ru/</a>
6	Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://med-lib.ru/">http://med-lib.ru/</a>
Информационные системы				
7	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет - ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>
8	Web-медицина.	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>
Базы данных				
9	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>
10	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.minobrnauki.gov.ru">http://www.minobrnauki.gov.ru</a>
11	Министерство просвещения Российской Федерации.	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="https://edu.gov.ru/">https://edu.gov.ru/</a>
12	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1</a>
Библиографические базы данных				
13	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников,	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a>

		диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.		
14	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
15	Портал Электронная библиотека диссертаций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>
16	Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>

Интернет ресурсы:

<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>

<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>

сайт Российского кардиологического общества <https://scardio.ru>,

сайт Русского медицинского журнала <https://rmj.ru>

Электронная библиотека студента:

(<https://www.amursma.ru/obuchenie/biblioteki/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/>)

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**4.1.** Тестовые задания к каждому занятию выложены в системе Moodle, эл. адрес:

<https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=12291> для возможности дистанционного обучения при возникшей необходимости. Общее количество тестовых заданий – 110.

##### Примеры тестовых заданий текущего контроля (с эталонами ответов)

Пример тестовых заданий к занятию «Инфекционный эндокардит». Укажите один правильный ответ

1. ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИМИ ФАКТОРАМИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА (ИЭ) СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ
  - 1) преходящую бактериемию
  - 2) проведение гемодиализа
  - 3) наличие искусственных клапанов сердца
  - 4) все перечисленное

2. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ПОДОСТРОГО ИЭ ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) лихорадка
  - 2) артралгии
  - 3) петехии на коже и слизистых
  - 4) изменение формы ногтей
  
3. ПРИ ПОДОСТРОМ ИЭ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ
  - 1) миокардит
  - 2) васкулиты мелких сосудов
  - 3) эмболии мелких сосудов с развитием абсцессов
  - 4) все перечисленное
  
4. ОТНОСИТЕЛЬНО РЕДКО ПРИ ПОДОСТРОМ ИЭ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ
  - 1) митрального клапана
  - 2) аортального клапана
  - 3) трехстворчатого
  - 4) правильно 1 и 3
  
5. ИНФАРКТ МИОКАРДА ПРИ ИЭ МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕН
  - 1) эмболией сосудов бактериальными или тромботическими массами
  - 2) длительным спазмом коронарных сосудов
  - 3) поражением "vasa-vasorum"
  - 4) всем перечисленным
  
6. ПРИ ПОДОСТРОМ ИЭ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ
  - 1) диффузный гломерулонефрит
  - 2) инфаркт почки
  - 3) очаговый нефрит
  - 4) все перечисленное
  
7. ПРИ ПОДОСТРОМ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ АНЕМИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ
  - 1) у большинства больных
  - 2) редко
  - 3) не встречается
  - 4) у 50% больных
  
8. ДЛЯ ОСТРОГО ИЭ ХАРАКТЕРНО
  - 1) наличие лихорадки и ознобов
  - 2) наличие лейкоцитоза
  - 3) быстрое формирование порока сердца
  - 4) все перечисленное
  
9. ПРИ ОСТРОМ ИЭ МОГУТ НАБЛЮДАТЬСЯ
  - 1) поражение ЦНС
  - 2) поражение клапанов сердца

- 3) эмболия в различные органы с образованием гнойных метастатических очагов
- 4) все перечисленное

10. ПРИ ОСТРОМ ИЭ АОРТАЛЬНЫЙ ПОРОК СЕРДЦА ЧАЩЕ ФОРМИРУЕТСЯ

- 1) ко 2 неделе от начала заболевания
- 2) к концу 1 месяца от начала заболевания
- 3) к концу 3-4 месяца
- 4) к концу 1 полугодия

**Эталоны ответов:** 1-1, 2-1, 3-4, 4-3, 5-1, 6-4, 7-1, 8-4, 9-4, 10-2.

Пример тестовых заданий к занятию «Хроническая сердечная недостаточность». Укажите один правильный ответ

1. НА ВЕЛИЧИНУ СЕРДЕЧНОГО ВЫБРОСА ВЛИЯЮТ

- 1. частота сердечных сокращений
- 2. сократимость миокарда
- 3. преднагрузка
- 4. все перечисленное

2. ПОВЫШЕНИЮ СЕРДЕЧНОГО ВЫБРОСА СПОСОБСТВУЕТ

- 1. увеличение преднагрузки
- 2. увеличение постнагрузки
- 3. оба ответа правильные
- 4. правильного ответа нет

3. ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1. слабость
- 2. приступы сердечной астмы
- 3. отеки ног
- 4. венозный застой в большом круге кровообращения

4. ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1. слабость
- 2. одышка
- 3. приступы сердечной астмы
- 4. венозный застой в большом круге кровообращения

5. АНТАГОНИСТОМ АНГИОТЕНЗИН-ПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1. Апрессин
- 2. Нитросорбид
- 3. Сиднофарм
- 4. Лизиноприл

6. КРИТЕРИЕМ ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1. гипертрофия правого желудочка
- 2. дилатация правого желудочка
- 3. легочная гипертензия

4. правильно 1 и 2

7. ПРИЧИНАМИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

1. повреждение миокарда
2. перегрузка сердца давлением или объемом
3. нарушение диастолической функции
4. все перечисленное

8. ПРЕПАРАТОМ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО РАСШИРЯЮЩИМ ВЕНЫ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. Сиднофарм (молсидомин)
2. Апрессин
3. Празозин
4. Каптоприл

9. ПРЕПАРАТОМ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО РАСШИРЯЮЩИМ АРТЕРИОЛЫ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. Нитросорбид
2. Сиднофарм
3. Апрессин
4. Празозин

10. АНТИАРИТМИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОТМЕЧЕНО ПРИ НАЗНАЧЕНИИ

1. диуретиков
2. нитратов
3. Коринфара
4. Каптоприла

**Эталоны ответов:** 1-4, 2-1, 3-2, 4-4, 5-4, 6-4, 7-4, 8-1, 9-3, 10-4.

**4.2. Примеры ситуационных задач текущего контроля  
(с эталонами ответов)**

Ситуационные задачи к каждому занятию выложены в системе Moodle, эл. адрес:

<https://educ-amursma.ru/mod/folder/view.php?id=13792>

для возможности дистанционного обучения при возникшей необходимости. Общее количество ситуационных задач – 100.

**Задача №1.**

Больная Х., 62 г., поступила в клинику с жалобами на периодическое повышение температуры до 38-40°C с ознобом, снижающуюся после приема аспирина, слабость, потливость, отсутствие аппетита, боли в животе.

Заболела остро, 2 недели тому назад. Появились тошнота, рвота, боли в правой половине живота, повышение температуры. В течение этих 2-х недель на дому получала спазмолитические и антибактериальные препараты. Позже присоединился кашель, и пациентка была направлена в районную больницу с диагнозом «Правосторонняя пневмония». Проведенное в течение 10 дней лечение антибиотиками оказалось неэффективным.

При осмотре состояние тяжелое. Больная вялая, адинамична. Температура 37,2°C. Кожный покров бледный, цвета «кофе с молоком» с элементами геморрагических высыпаний, положительный симптом жгута. В легких - дыхание везикулярное, справа в нижних отделах ослабленное. Сердце - границы равномерно расширены за счет левой и верхней границ, на верхушке и в т. Боткина выслушивается грубый систолический шум. Пульс ритмичный, 86-100/мин, удовлетворительного наполнения. Язык сухой, обложен беловато-серым налетом. Живот мягкий, умеренно болезненный в правом подреберье. Печень мягкая, болезненная, выступает на 2 см из под реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Ан. крови: лейкоц. -  $9,7 \times 10^9/\text{л}$ , ю-2%, п/я-11%, сегм.-74%, лимф.-10%; мон-3%, СОЭ - 40 мм/час, выявляется токсогенная зернистость лейкоцитов. Эр.-  $3,3 \times 10^{12}/\text{л}$ , Нб-108 г/л, СРБ - (+++), РФ (++) , фибриноген 6,0 ммоль/л. ЭКГ – синусовая тахикардия, рубцовые изменения на задней стенке миокарда. Рентгеноскопия органов грудной клетки: легкие без очаговых и инфильтративных изменений; сердце - границы расширены в поперечнике, аорта уплотнена. ЭхоКГ: наличие вегетаций на створках митрального клапана с формированием митральной недостаточности. Снижение сократительной способности левого желудочка.

Вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. Выделите основные синдромы данного заболевания.
3. Какие дополнительные методы исследования не были проведены?
4. Тактика лечения.
5. Профилактика инфекционного эндокардита.

#### Эталоны ответов к задаче №1:

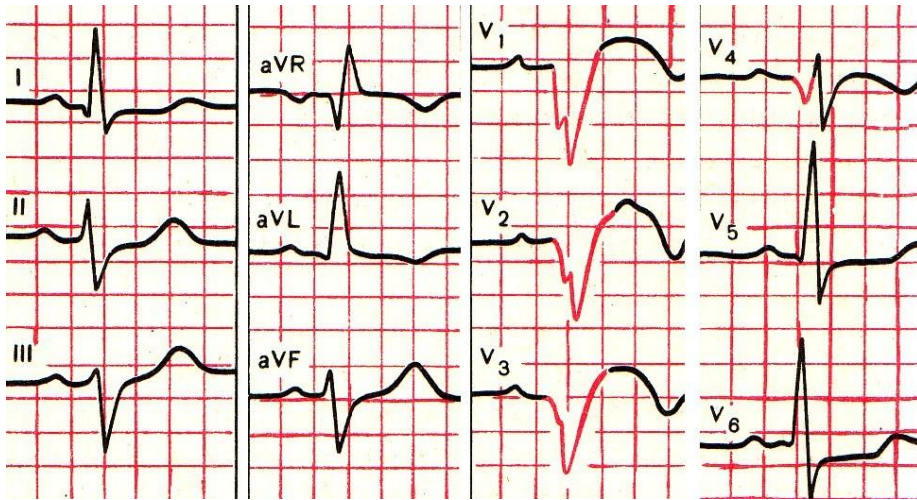
1. Первичный инфекционный эндокардит, инфекционно-токсическая фаза, острое течение. НКПА (ФК II).
2. Синдром воспалительных изменений и септицемии (лихорадка, озноб, геморрагические высыпания, изменение острофазовых показателей крови: лейкоцитоз со сдвигом влево, ускорение СОЭ, наличие СРБ, РФ, повышение фибриногена); интоксикационный синдром (общая слабость, выраженная потливость, головные боли, снижение аппетита, бледность кожных покровов); синдром тромбоэмболических осложнений (боли в животе); синдром клапанных осложнений (формирование митральной недостаточности); синдром иммунных поражений органов и систем (явления миокардита и гепатита).
3. Не были проведены многократные посевы крови на обнаружение гемокультуры (возбудителя эндокардита).
4. Назначение а/бактериальной терапии с учетом бакпосева крови; назначение средств обладающих антимикробным действием (диоксидин, антистафилококковый глобулин и т.д.); немедикаментозные средства (плазмаферез, аутоотрансфузию ультрафиолетом облученной крови); назначение НПВП; при отсутствии эффекта показано протезирование клапанов сердца с иссечением поврежденных участков (после стихания остроты процесса).
5. За лицами с повышенным риском развития инфекционного эндокардита устанавливается необходимое наблюдение и контроль. Это касается, прежде всего, пациентов с протезированными клапанами сердца, врожденными или приобретенными пороками сердца, патологией сосудов, с инфекционным эндокардитом в анамнезе, имеющих очаги хронической инфекции. Развитие бактериемии может сопровождать различные медицинские манипуляции: оперативные вмешательства, урологические и гинекологические инструментальные обследования, эндоскопические процедуры, удаление зубов и др. С профилактической целью при этих вмешательствах назначают курс антибиотикотерапии. Необходимо также избегать переохлаждения, вирусных и



бактериальных инфекций. Необходимо проведение санации очагов хронической инфекции не реже 1 раза в 3-6 месяцев.

### Задача №2

Больной Т., 56 лет, почувствовал себя плохо на работе во время совещания. Внезапно появились жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую лопатку. Боли не купировались приемом нитроглицерина, имевшегося у одного из сотрудников. Их



интенсивность нарастала. Машиной СМП доставлен в городскую больницу, где на ЭКГ зарегистрированы следующие изменения (рис. 1). В приемном покое у пациента усилилась одышка, появилась резкая общая слабость, холодный пот, снизилось АД до

80/50 мм рт. ст., развилась тахикардия до 160 в минуту. На ЭКГ (рис. 2):

Рис. 2.



Тахикардия купирована в/в введением В-адреноблокаторов. Больной помещен в блок интенсивной терапии для дальнейшего лечения и наблюдения.

### Вопросы

1. Что явилось причиной болевого синдрома? Какие изменения ЭКГ подтверждают этот диагноз?
2. Какие лабораторные показатели изменяются при данном заболевании?
3. Какое осложнение основного заболевания развилось у пациента? В чем его причина? Каковы разновидности этой тахикардии?
4. Возможные последствия данной аритмии.
5. Принципы лечения больного.

### Эталоны ответов к задаче №2

1. ИБС. Острый передне-перегородочный ИМ (Q-позитивный). Пароксизмальная желудочковая тахикардия. ХСН IIА (ФК II).
2. Лейкоциты, СОЭ, ферментный спектр крови (в т.ч., КФК-МВ, ЛДГ, АСТ, АЛТ), миоглобин, тропонин, липидный спектр крови
3. Пароксизмальная желудочковая тахикардия вследствие некротических изменений миокарда ЛЖ. Аритмический кардиогенный шок.
4. Аритмический кардиогенный шок, фибрилляция желудочков с возможной асистолией.

5. Комплексное лечение основного заболевания, назначение лидокаина с переходом на В-адреноблокаторы или кордарон (в зависимости от динамики заболевания и данных холтеровского мониторирования).

#### 4.3 Тестовый контроль для промежуточной аттестации (с эталонами ответов)

Проводится в системе Moodle (эл. адрес: <https://educ-amursma.ru/mod/folder/view.php?id=13792>)

Общее количество тестовых заданий – 727.

Примеры тестовых заданий. Укажите один правильный ответ

1. К АУТОИММУННЫМ ПЕРИКАРДИТАМ ОТНОСИТСЯ
  - 1) посттравматический
  - 2) постинфарктный (синдром Дресслера)
  - 3) постперикардитомный
  - 4) все перечисленное
  
2. В ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРЕПАРАТАМИ, ВЫЗЫВАЮЩИМИ РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, ЯВЛЯЮТСЯ
  - 1) пенициллины
  - 2) бронхолитики
  - 3) кромогликат натрия
  - 4) препараты из солодки
  
3. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
  - 1) избыточная масса тела
  - 2) потребление алкогольных напитков
  - 3) избыточное потребление белка
  - 4) уровень ежегодного потребления поваренной соли
  
4. УКАЗАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭКГ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СТЕНОКАРДИИ
  - 1) патологический зубец Q
  - 2) депрессии сегмента ST
  - 3) появление отрицательного зубца T
  - 4) преходящая блокада ножек пучка Гиса
  
5. КРИТЕРИИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПРОБЫ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
  - 1) одышка
  - 2) усталость
  - 3) депрессия сегмента ST на 2 мм
  - 4) депрессия сегмента ST на 1 мм
  
6. ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА
  - 1) диффузный гиперкинез
  - 2) диффузный гипокинез

- 3) локальный гипокинез
- 4) локальный гиперкинез

7. ПРЕПАРАТЫ, ПОКАЗАННЫЕ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НАДЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ

- 1) ритмилен
- 2) финоптин
- 3) кордарон
- 4) все перечисленное

8. ПРИ МИТРАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) отклонение пищевода по дуге большого радиуса
- 2) отклонение пищевода по дуге малого радиуса
- 3) увеличение левого желудочка
- 4) расширение восходящей аорты

9. СИМПТОМЫ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ АУСКУЛЬТАТИВНОЙ КАРТИНЫ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

- 1) систолический шум у основания сердца
- 2) хлопающий I тон
- 3) мезодиастолический шум
- 4) систолический шум на верхушке

10. ТАКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СЛЕДУЕТ НАЗНАЧИТЬ БОЛЬНОМУ ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОСЕВА КРОВИ

- 1) пенициллин
- 2) пенициллин+аминогликозиды
- 3) цефалоспорины
- 4) цефалоспорины+аминогликозиды

11. ЗАБОЛЕВАНИЕ, С КОТОРЫМ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРИХОДИТСЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ СУХОЙ ПЕРИКАРДИТ

- 1) диафрагмальная грыжа
- 2) острый панкреатит
- 3) пептическая язва пищевода
- 4) инфаркт миокарда

12. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ АРТРИТОВ РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ

- 1) кризанола
- 2) делагил
- 3) аспирин
- 4) гидрокортизон

13. ПРИЗНАКИ ЭКГ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

- 1) остроконечный зубец Р в отведениях II, III
- 2) гипертрофия левого желудочка
- 3) блокада правой ножки пучка Гиса
- 4) уширенный двугорбый зубец Р в отведениях I, II

14. ЗАБОЛЕВАНИЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА, ДАЮЩЕЕ КЛИНИКУ СТЕНОКАРДИИ
- 1) заболевания пищевода
  - 2) диафрагмальная грыжа
  - 3) язвенная болезнь желудка
  - 4) хронический колит
15. ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ СТЕНОКАРДИИ
- 1) I-II ФК стенокардии
  - 2) прогрессирующая стенокардия;
  - 3) отсутствие эффекта от антиангинальной терапии
  - 4) III ФК стенокардии, отсутствие эффекта от антиангинальной терапии
16. ПРЕДЕЛЬНОЙ РЕАКЦИЕЙ АД ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ У БОЛЬНЫХ СО СТЕНОКАРДИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) повышение АД до 160 мм. рт. ст.
  - 2) повышение АД до 170 мм рт.ст.
  - 3) повышение АД до 180 мм рт. ст.
  - 4) повышение АД до 220 мм рт.ст.
17. ПРЕПАРАТ, ПОКАЗАННЫЙ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ
- 1) ритмилен
  - 2) дигоксин
  - 3) финоптин
  - 4) гилуритмал
18. БОЛЬНЫЕ С МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ ПРЕДЪЯВЛЯЮТ ЖАЛОБЫ НА
- 1) головокружения и обмороки
  - 2) сжимающие боли за грудиной при ходьбе
  - 3) кровохарканье
  - 4) покачивание головы
19. СИМПТОМЫ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ЗАПОДОЗРИТЬ ПРИ НАЛИЧИИ МИТРАЛЬНОГО СТЕНОЗА СОПУТСТВУЮЩУЮ ЕМУ МИТРАЛЬНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
- 1) высокочастотный систолический шум, непосредственно примыкающий к I тону
  - 2) тон открытия митрального клапана
  - 3) громкий I тон
  - 4) акцент II тона над легочной артерией
20. ВИД ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЙСЯ У БОЛЬНЫХ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ
- 1) очаговый нефрит
  - 2) диффузный нефрит
  - 3) амилоидоз
  - 4) инфаркт почек

**Эталоны ответов**

1-4	11-4
2-4	12-4

3-4	13-2
4-2	14-2
5-3	15-3
6-3	16-4
7-4	17-4
8-2	18-3
9-4	19-1
10-2	20-2

#### 4.4. Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины

1. Интерпретировать жалобы, анамнез заболевания, жизни, особенности лекарственного анамнеза, данные физикального осмотра сердечно-сосудистой системы (пальпация верхушечного толчка, определение границ тупости сердца и ширины сосудистого пучка, аускультация, соотношение тонов, определение характеристик пульса) больного с кардиологическим заболеванием.
2. Выделить основные симптомы и синдромы, объяснить их патогенез.
3. Составить план обследования больного с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы.
4. Трактовать с учетом нормы: клинический анализ крови, биохимический анализ крови (липидный спектр, фибриноген, С-реактивный белок, прокальцитонин, тест, D-димер, трансаминазы, уровень калия, газы крови); анализ посева крови (культуральный); данные ЭКГ, эхокардиографии, тропонинового теста, велоэргометрии, холтеровского мониторирования ЭКГ и АД, результаты рентгенологического исследования, данные коронароангиографии.
5. На основании полученной информации сформулировать и обосновать клинический диагноз.
6. Провести дифференциальную диагностику по основным синдромам в кардиологии.
7. Назначить больному лечение с учетом особенностей клинического течения заболевания, возраста, наличия осложнений, сопутствующей патологии.
8. Заполнить лист назначений лекарственной терапии и охарактеризовать основные группы препаратов.
9. Диагностировать осложнения и оказать неотложную помощь при приступе стенокардии, инфаркте миокарда, кардиогенном шоке и острой сердечной недостаточности, нарушениях сердечного ритма, гипертоническом кризе.
10. Составить план реабилитационных и профилактических мероприятий при кардиологических заболеваниях.
11. Провести непрямой массаж сердца, знать критерии эффективности.
12. Провести искусственную вентиляцию легких («рот в рот», «рот в нос»), знать критерии эффективности.
13. Провести дефибрилляцию, знать показания к проведению и осложнения.
14. Консультативная поддержка населения по вопросам организации медицинской помощи населения при подозрении на коронавирусную инфекцию. В том числе консультирование лиц, находящихся в самоизоляции.
15. Обработка статистической информации, связанной с коронавирусной инфекцией.
16. Участие в подготовке информированных сообщений по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией.

17. Проведение профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанных с коронавирусной инфекцией.
18. Взаимодействие с социальными службами по вопросам обслуживания лиц, нуждающихся в социальной помощи.
19. Доставка лицам, находящимся в самоизоляции, продуктов питания, лекарственных препаратов, средств первой необходимости.
20. Участие в выявлении круга лиц, контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на коронавирусную инфекцию или подтвержденные случаи заболевания коронавирусной инфекцией.
21. Участие в оказании медицинской помощи в медицинских организациях, в том числе оказывающих специализированную медицинскую помощь.

#### **4.5. Перечень вопросов к зачету**

1. Ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
2. Ишемическая болезнь сердца. Острый коронарный синдром. Нестабильная стенокардия. Инфаркт миокарда: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
3. Осложнения инфаркта миокарда. Предрасполагающие факторы. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
4. Синдром дисплазии соединительной ткани, пролапс митрального клапана. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
5. Острая сердечная недостаточность, кардиогенный шок. Классификация, механизм развития, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
6. Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
7. Гемодинамические артериальные гипертензии: этиопатогенез, классификация. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
8. Артериальные гипертензии у беременных: этиология, классификация. Особенности гемодинамики, критерии диагностики, дифференциальный диагноз, лечение.
9. Артериальная гипертензия при коарктации аорты: гемодинамика, клиника, критерии диагностики, дифференциальный диагноз, показания к хирургическому лечению.
10. Артериальные гипертензии у пожилых пациентов: гемодинамика, клиника, критерии диагностики, лечение. Профилактика постуральных синкопальных состояний.
11. Ишемическая болезнь сердца у пожилых пациентов: клиника, критерии диагностики, лечение, показания к хирургическому лечению.
12. Гипертоническая болезнь. Определение, критерии диагностики, клиника, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика осложнений.
13. Симптоматические артериальные гипертензии: классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика осложнений.
14. Почечные артериальные гипертензии: классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
15. Эндокринные артериальные гипертензии (синдром и болезнь Иценко-Кушинга, феохромоцитомы, альдостеромы), клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
16. Нарушения ритма (предсердная экстрасистолия, пароксизмальная наджелудочковая тахикардия), патогенез, клиника, изменение гемодинамики и ЭКГ, лечение,

- показания к электроимпульсной терапии.
17. Фибрилляция и трепетание предсердий: патогенез, классификация, изменения на ЭКГ, лечение, показания к электроимпульсной терапии, интервенционным методам лечения. Профилактика тромбоэмболических осложнений.
  18. Синдром слабости синусового узла: диагностика, клиника, лечение, показания к имплантации искусственного водителя ритма. Синдром тахи-бради.
  19. Синдром Морганьи-Адамса-Стокса: этиология, клиника, диагностика, лечение.
  20. Атриовентрикулярная блокада: патогенез, классификация, клиника, характер ЭКГ-изменений, лечение. Показания к временной кардиостимуляции, к имплантации кардиостимулятора.
  21. Тромбоэмболия легочной артерии: этиология, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
  22. Желудочковые нарушения ритма: этиология, патогенез, классификации, клиника, характер ЭКГ-изменений, лечение, профилактика внезапной сердечной смерти.
  23. Хроническая сердечная недостаточность: определение, классификации, этиология, патогенез, клиника, диагностика, медикаментозное и хирургическое лечение.
  24. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, характер ЭКГ-изменений, лечение.
  25. Предоперационная подготовка кардиологических больных. Цели и задачи. Особенности подбора медикаментозной терапии.

### 5. Этапы формирования компетенций и шкала оценивания



№ п / п	Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Оценоч ные средства
			Знать	Уметь	Владеть	
1	ОПК-4	Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Этический кодекс академии, деонтологические принципы профессиональной деятельности	Соблюдать этический кодекс, врачебную тайну в соответствии с законом	Навыками этики и деонтологии в профессиональной деятельности	Контроль- ные вопросы,  типичные тестовые задания,  ситуацион ные задачи
2	ОПК-6	Готовность к ведению медицинской документации	Правила и последовательность заполнения медицинской документации	Грамотно оформить историю болезни пациенту с сердечно-сосудистой патологией	Навыками ведения медицинской документации	
3	ОПК-8	Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	Показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	Применить лекарственные препараты в соответствии с порядками оказания медицинской помощи	готовностью применения лекарственных препаратов и их комбинаций, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	
4	ОПК-11	Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	Показания и противопоказания к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	Применить медицинские изделия в соответствии с порядками оказания медицинской помощи	готовностью применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	
5	ПК-1	Способность и 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	Симптомы, синдромы, факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений, раннюю диагностику, принципы коррекции и устранения факторов риска	Назначать лечение при наличии факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений, выявить заболевание и развившиеся осложнения.	Способностью и готовностью формировать здоровый образ жизни, назначить лечение медикаментозное и немедикаментозное, предвидеть исход заболевания	




		влияния на здоровье человека факторов среды его обитания			
6	ПК-2	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	профилактические мероприятия по предупреждению сердечно-сосудистых заболеваний, рекомендации по здоровому питанию, занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансеризации	Составить план профилактических мероприятий по предупреждению сердечно-сосудистых заболеваний, по соблюдению двигательного режима и занятиям физической культурой	Навыками составления рекомендаций по предупреждению кардиологических заболеваний, здоровому питанию, двигательному режиму при различных сердечно-сосудистых заболеваниях
7	ПК-4	Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	Социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о заболеваемости и смертности при сердечно-сосудистых заболеваниях	Применить социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о заболеваемости и смертности при сердечно-сосудистых заболеваниях в различных возрастных группах	Способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о заболеваемости и смертности при сердечно-сосудистой патологии в различных возрастных группах населения
8	ПК-5	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Клинические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний	Собрать жалобы, анамнез заболевания, провести физикальное обследование больного, составить план обследования и проанализировать их результаты	Навыками интерпретации жалоб, анамнеза, данных физикального обследования пациента и дополнительных методов исследования для постановки диагноза
9	ПК-6	Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,	Основные симптомы и синдромы кардиологических заболеваний, МКБ	Выявить синдромы и симптомы кардиологических заболеваний, обосновать	Умением анализа клинических проявлений кардиологических заболеваний,

		нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)		ими нозологически й диагноз в соответствии с классификацией болезней	постановкой клинического диагноза и его обоснования
10	<b>ПК-7</b>	Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека	Вопросы экспертизы утраты трудоспособности и (стойкой и временной) при сердечно-сосудистых заболеваниях, признаки биологической смерти	Определить необходимость экспертизы трудоспособности, направления больного на медико-социальную экспертизу, констатировать биологическую смерть	Навыками экспертизы трудоспособности при кардиальной патологии, констатации биологической смерти человека
11	<b>ПК-8</b>	Способность к определению тактики ведения больных с различными нозологическими формами	Медицинские стандарты и клинические рекомендации диагностики и лечения больных с кардиологическими заболеваниями	Пользоваться медицинскими стандартами и клиническими рекомендациями	Навыками работы с медицинскими стандартами и клиническими рекомендациями
12	<b>ПК-9</b>	Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Показания для госпитализации пациентов при различных сердечно-сосудистых заболеваниях, тактику ведения этих пациентов на амбулаторном этапе	Назначать лечение при сердечно-сосудистых заболеваниях на амбулаторном этапе, выявить развившиеся осложнения и определить показания для лечения в условиях дневного стационара	готовностью назначить лечение на амбулаторном этапе, предвидеть исход заболевания, определить показания к госпитализации, в т.ч. в условиях дневного стационара, назначить лечение
13	<b>ПК-10</b>	Готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	Симптомы острых и хронических сердечно-сосудистых заболеваний, механизм действия назначаемых препаратов, показания и противопоказания,	Поставить диагноз, обосновать необходимость лекарственной терапии	Готовностью поставить диагноз и назначать патогенетическое лечение

			немедикаментозные методы лечения		
14	<b>ПК-11</b>	Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Причины и признаки угрожающих жизни состояний	Распознать угрожающее жизни состояние	Готовностью оказать помощь при угрожающих жизни состояниях
15	<b>ПК-14</b>	Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации санаторно-курортном лечении	Показания к применению лекарственной терапии в различных возрастных группах. Реабилитационные мероприятия при кардиологических заболеваниях	Обосновать необходимость лекарственной терапии. Проводить реабилитацию при кардиологических заболеваниях	Способностью назначить лечение с учетом клинической ситуации. Навыком составления реабилитационных мероприятий при кардиологических заболеваниях
16	<b>ПК-15</b>	Готовность к обучению взрослого населения, подростков и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	Профилактику кардиологических заболеваний.	Определить значимость профилактических мероприятий для предупреждения кардиологических заболеваний	Провести беседу по воспитанию здорового образа жизни с целью предупреждения кардиологических заболеваний.
17	<b>ПК-16</b>	Готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Факторы риска ишемической болезни сердца и сердечно-сосудистых осложнений	Выявить и устранить модифицируемые факторы риска сердечно-сосудистых осложнений у пациентов	Навыками коррекции модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых осложнений
18	<b>ПК-18</b>	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Медико-статистические показатели в клинике сердечно-сосудистых заболеваний.	Анализировать показатели и структуру заболеваемости и смертности.	Мерами по уменьшению показателей заболеваемости и смертности в клинике Сердечно-сосудистых

					заболеваний.	
19	<b>ПК-19</b>	Способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Принципы определения транспортабельности пациента при чрезвычайных ситуациях, маркировку историй болезней	Определить транспортабельный или выписной кардиологический больной на случай чрезвычайной ситуации	Навыками организации медицинской помощи и эвакуации кардиологических больных при чрезвычайной ситуации	
20	<b>ПК-22</b>	Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	новые методы обследования и лечения кардиологических пациентов, правила заполнения акта внедрения.	Пользоваться медицинским оборудованием	Навыками применения медицинского оборудования при внедрении новых методов обследования и лечения кардиологических больных.	

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры госпитальной  
терапии с курсом фармакологии  
протокол № 9 от 6 мая 2024 г.  
зав. кафедрой  В.В.Войцеховский

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Актуальные проблемы кардиологии»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ Лечебное дело  
НА 2024 – 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе «Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы».

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке, разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов-электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. Содержит более 2,3 млн научных статей.	свободный доступ	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>

База знаний по биологии человека	Справочная информация по <a href="#">физиологии</a> , <a href="#">клеточной биологии</a> , <a href="#">генетике</a> , <a href="#">биохимии</a> , <a href="#">иммунологии</a> , <a href="#">патологии</a> . (Ресурс <a href="#">Института молекулярной генетики РАН.</a> )	свободный доступ	<a href="http://humbio.ru/">http://humbio.ru/</a>
Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	<a href="https://www.medlib.ru/library/library/books">https://www.medlib.ru/library/library/books</a>
Информационные системы			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	Ссылка на скачивание приложения	<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им. И.М. Сеченова.	свободный доступ	<a href="https://femb.ru/">https://femb.ru/</a>
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>
Базы данных			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	<a href="http://www.minobrnauki.gov.ru">http://www.minobrnauki.gov.ru</a>
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	<a href="https://edu.gov.ru/">https://edu.gov.ru/</a>
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
<a href="http://Polpred.com">Polpred.com</a>	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	<a href="https://polpred.com/news">https://polpred.com/news</a>
Библиографические базы данных			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	свободный доступ	<a href="https://rucml.ru/">https://rucml.ru/</a>
PubMed	Текстовая <a href="#">база данных</a> медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представляет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.	свободный доступ	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>

eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	<a href="http://elibrary.ru/default_x.asp">http://elibrary.ru/default_x.asp</a>
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/</a>
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	<a href="https://journal.scbmt.ru/jour/index">https://journal.scbmt.ru/jour/index</a>
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>

2. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

### Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37-2С от 27.03.2023
9.	Контур.Толк	Договор № К1029608/23 от 04.09.2023
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.4 от 11.12.2023
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 1338-23 от 25.05.2023
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое

		<a href="https://vk.com/licence">https://vk.com/licence</a>
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое <a href="https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt">https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt</a>