

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.12.2023 16:22:25
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d48027189c1a013e0

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Майкопский государственный технологический университет»

Медицинский институт

Факультет _____ **Послевузовского профессионального образования**

Кафедра _____ **Госпитальной терапии и последипломного образования**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
и инновационному развитию

Г.А. Овсянникова

20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине _____ **Б1.Б.01 Кардиология**
(индекс и наименование дисциплины)

Для специальности _____ **31.08.49 Терапия**
(код и наименование специальности)

**Квалификация
выпускника** _____ **Врач-терапевт**
(наименование квалификации)

Рабочая программа по дисциплине «Кардиология» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:

Доцент, кандидат медицинских наук, доцент
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

А.К. Арутюнов
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Госпитальной терапии и последипломного образования, протокол заседания кафедры № 1 от «31» 08 2022г.

Заведующий кафедрой,
профессор, доктор медицинских наук, доцент

«31» 08 2022г.


(подпись)

Е.А. Лялюкова
(Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО
Протокол № 1 от «31» 08 2022г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся системы знаний и умений по диагностике, лечению и профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы, соответствующих уровню подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Терапия».

Задачи:

- Изучить вопросы этиологии и патогенеза заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- Обучить клиническим проявлениям заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- Сформировать навыки диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, их междисциплинарных взаимодействий с другими заболеваниями внутренних органов.
- Обучить правилам диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы и их дифференциальной диагностики на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами обследования.
- Сформировать систему теоретических знаний и практических навыков для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, оказания специализированной медицинской помощи, участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
- Обучить вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы и их осложнений с целью формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по специальности 31.08.49 Терапия

Дисциплина «Кардиология» входит в перечень курсов базовой части ОПОП и формирует основы клинического мышления будущего врача-специалиста.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины у ординатора формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции характеризуются:

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

Профессиональные компетенции характеризуются:

в профилактической деятельности:

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

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

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

в лечебной деятельности:

– готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (МК-6);

в реабилитационной деятельности:

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

в психолого-педагогической деятельности:

– готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (МК-9).

В результате освоения дисциплины ординатор должен

знать:

- принципы организации кардиологической помощи в Российской Федерации, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению;

- вопросы связи заболевания с профессией;

- иметь представление об основаниях для привлечения врача к различным видам ответственности (дисциплинарной, административной, уголовной);

- основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии системы кровообращения, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;

- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения;

- систему кроветворения и гемостаза, физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, основы кровезаместительной терапии, показатели гомеостаза в норме и патологии;

- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение;

- показания для госпитализации кардиологических больных и организация ее, в том числе, в соответствии с установленным порядком оказания высокотехнологичной медицинской помощи;

- показания и противопоказания к хирургическим операциям и рентгено-эндоваскулярным вмешательствам на сердце, магистральных и коронарных сосудах;

- общие методы исследования в кардиологии, функциональные методы исследования и, в первую очередь, электрокардиографию в норме и при патологии;

- специальные методы исследования в терапии и кардиологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.);

- клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической практике;

- основы фармакотерапии в кардиологии, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции;

- основы иммунологии и реактивности организма;

- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;

- основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;

- организацию мониторинга побочных и нежелательных эффектов лекарственных средств, случаев отсутствия терапевтического эффекта в Российской Федерации;

- основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии кардиологических больных;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- основы статистического анализа и медицинской статистики, основные медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности (догоспитальной и госпитальной) от сердечно-сосудистых заболеваний;
- вопросы медико-социальной экспертизы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;
- вопросы организации диспансерного наблюдения за здоровыми и больными;
- методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;
- вопросы профилактики;
- основы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;
- формы и методы санитарно-просветительной работы;
- принципы организации медицинской службы гражданской обороны.

уметь:

- получить исчерпывающую информацию о заболевании больного;
- применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;
- оценить тяжесть состояния больного;
- принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; оказать неотложную терапевтическую помощь при различных угрожающих жизни состояниях в полном объеме с применением современных клинико-инструментальных методов;
- определять показания и выполнять пункцию и катетеризацию центральных вен, правых отделов сердца, временную эндокардиальную электрокардиостимуляцию, пункцию брюшной и плевральной полостей, полости перикарда;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.) и интерпретировать полученные результаты;
- определить показания для госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного;
- оценить данные электрокардиограммы, эхокардиограммы, фонокардиограммы, зондирование сердца, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;
- определить степень нарушения гемостаза, показания к тромболитической терапии и выполнить все мероприятия по их нормализации;
- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить объем реабилитационных мероприятий и профилактики для больных сердечно-сосудистой патологией;
- определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов, кардиовертеров-дефибрилляторов, электрокардиостимуляторов с функцией ресинхронизации;
- обеспечивать подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям;
- обеспечивать раннее выявление кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;
- принципы и варианты профилактики, организацию и проведение школ для больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, сердечной недостаточностью);
- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;

- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- владеть методикой обследования и лечения кардиологических больных с использованием современных методов инструментальной и лабораторной диагностики;
- методами дифференциальной диагностики, обоснования формулирования заключений;
- выполнением и интерпретацией основных диагностических, функциональных исследований (регистрация и анализ ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ и АД, велоэргометрия, фармакологические пробы, эхокардиография);
- организацией и оказанием неотложной кардиологической помощи (закрытый массаж сердца, электроимпульсная терапия, электрокардиостимуляция), использованием соответствующих фармакологических средств и инфузионно-трансфузионной терапии;
- выполнением (при наличии соответствующих навыков) или клинической интерпретацией результатов стресс-эхокардиографии, чреспищеводной эхокардиографии, ультразвукового исследования сонных и периферических артерий, зондирования камер сердца, вентрикулографии, ангиографии коронарных сосудов, аорты и крупных артерий, электрофизиологического исследования чреспищеводного электрофизиологического исследования, радионуклидного исследования сердца и почек, магнитно-резонансной и компьютерной томографии сердца и сосудов, основами проведения медико-социальной экспертизы больных кардиологического профиля.

владеть:

- методикой обследования и лечения кардиологических больных с использованием современных методов инструментальной и лабораторной диагностики;
- методами дифференциальной диагностики, обоснования формулирования заключений;
- выполнением и интерпретацией основных диагностических, функциональных исследований (регистрация и анализ ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ и АД, велоэргометрия, фармакологические пробы, эхокардиография);
- организацией и оказанием неотложной кардиологической помощи (закрытый массаж сердца, электроимпульсная терапия, электрокардиостимуляция), использованием соответствующих фармакологических средств и инфузионно- трансфузионной терапии;
- выполнением (при наличии соответствующих навыков) или клинической интерпретацией результатов стресс-эхокардиографии, чреспищеводной эхокардиографии, ультразвукового исследования сонных и периферических артерий, зондирования камер сердца, вентрикулографии, ангиографии коронарных сосудов, аорты и крупных артерий, электрофизиологического исследования чреспищеводного электрофизиологического исследования, радионуклидного исследования сердца и почек, магнитно-резонансной и компьютерной томографии сердца и сосудов основами проведения медико-социальной экспертизы больных кардиологического профиля.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зачетных единиц (**216** часов)

Вид учебной работы	Всего часов	Количество зачетных единиц	Распределение по курсам	
			1-й год обучения (1 семестр)	2-й год обучения (3 семестр)
Общая трудоемкость	216	6	108	108

Аудиторные занятия	132	3,67	72	60
Лекции	16	0,45	8	8
Семинары	-	-	-	-
Практические занятия	116	3,22	64	52
Самостоятельная работа	57	1,58	36	21
В том числе:				
Реферат	20	0,56	16	4
<i>Другие виды самостоятельной работы ординаторов:</i>				
1. Составление плана-конспекта	12	0,33	4	8
2. Поиск и анализ информации	25	0,69	16	9
Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен	27	0,75	зачет	экзамен
Вид итогового контроля			зачет	экзамен

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Вид занятий			Всего	Форма текущего контроля
		Л (ч.)	ПР. (ч.)	СР (ч.)		
1-й год обучения (1 семестр)						
1.	Тема: Теоретические основы кардиологии.	1	4	2	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
2.	Тема: Клиническая электрокардиография.	1	4	4	9	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
3.	Тема: Атеросклероз.	1	4	2	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
4.	Тема: Ишемическая болезнь сердца (ИБС).	1	-	-	1	-
4.1	Тема: Ишемическая болезнь сердца (ИБС).	-	8	4	12	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи

4.2	Тема: Стенокардия.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
4.3	Тема: Острый коронарный синдром.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
4.4	Тема: Инфаркт миокарда.	-	4	4	8	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
4.5	Тема: Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
5.	Тема: Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертонии.	2	-	-	2	-
5.1	Тема: Эссенциальная гипертония (гипертоническая болезнь).	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
5.2	Тема: Гипертонические кризы.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
5.3	Тема: Симптоматические артериальные гипертонии.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
5.4	Тема: Нейроциркуляторная дистония.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
6.	Тема: Болезни миокарда.	2	-	-	2	-
6.1	Тема: Миокардиты.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
6.2	Тема: Миокардиодистрофии.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
6.3	Тема: Кардиомиопатии.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
7.	Промежуточная аттестация					Зачет в устно-письменной

						форме
Итого		8	64	36	108	
2-й год обучения (3 семестр)						
8.	Тема: Инфекционный эндокардит.	2	4	1	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
9.	Тема: Перикардиты.	2	4	1	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
10.	Тема: Пороки сердца.	1	-	-	1	-
10.1	Тема: Приобретенные пороки сердца.	-	4	1	5	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
10.2	Тема: Врожденные пороки сердца.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
10.3	Тема: Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся сердечным шумом.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
11.	Тема: Нарушения сердечного ритма и проводимости сердца.	1	-	-	1	-
11.1	Тема: Нарушения ритма сердца: экстрасистолии, суправентрикулярные тахикардии.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
11.2	Тема: Мерцательная аритмия. CCCY.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
11.3	Тема: Предсердно-желудочковые блокады. Блокада ножек и ветвей пучка Гиса.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
11.4	Тема: Дифференцированный подход к назначению антиаритмических средств.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
12.	Тема: Недостаточность кровообращения (сердечная недостаточность).	2	-	-	2	-
12.1	Тема: Хроническая сердечная недостаточность.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
12.2	Тема: Тактика ведения пациентов с	-	6	2	8	Тестовый

	ХСН.					контроль, опрос, ситуационные задачи
12.3	Тема: Дифференциальная диагностика при болях в области сердца.	-	6	2	8	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
13.	Промежуточная аттестация					Экзамен в устно-письменной форме
Итого		8	52	21	81	
Всего		16	116	57	189	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5.3. Содержание разделов дисциплины

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
1-й год обучения (1 семестр)						
1.	Тема: Теоретические основы кардиологии.	1/0,028	Методы обследования больных ССЗ. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных. Профилактическая кардиология.	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-5	<p>Знать: структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов обращения; классификацию, этапы диагностического поиска, базисную терапию заболеваний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при данной патологии, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты.</p> <p>Владеть: методом расспроса больных, методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард, атеросклероз.</p>	Слайд-лекция
2.	Тема: Клиническая	1/0,028	Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ). Анализ	УК-1 ПК-1	Знать: структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов	Слайд-лекция

	электрокардиография.		ЭКГ. Характеристика нормальной ЭКГ. ЭКГ при гипертрофии отделов сердца. ЭКГ при нарушениях проводимости. ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков. ЭКГ при нарушениях ритма. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях.	ПК-5	обращения; классификацию, этапы диагностического поиска, базисную терапию заболеваний сердечно-сосудистой системы. Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при данной патологии, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты. Владеть: методом расспроса больных, методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард, атеросклероз.	
3.	Тема: Атеросклероз.	1/0,028	Социальное значение проблемы. Эпидемиология. Патогенез. Факторы риска. Атеросклероз и гипертоническая болезнь. Наиболее частые локализации атеросклероза. Особенности клинических проявлений. Значение лабораторных, рентгенологических, инструментальных и ангиографических методов исследования в диагностике атеросклероза различных локализаций. Профилактика первичная и вторичная, их современные возможности. Значение курения, липидов,	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Знать: структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов обращения; классификацию, этапы диагностического поиска атеросклероза, базисную терапию атеросклероза. Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при атеросклерозе, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты.	Слайд-лекция

			тромбообразования, сахарного диабета, факторов труда и быта, физического воспитания и физической активности, рационального питания. Лечебно-профилактическое применение медикаментов.		Владеть: методом расспроса больных с атеросклерозом различной локализации, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард, атеросклероз.	
4.	Тема: Ишемическая болезнь сердца (ИБС).	1/0,028	Понятие об ишемической болезни сердца (ИБС). Актуальность проблемы (социальное значение, эпидемиология). Факторы риска ИБС, их значение. Классификация ИБС. Лечение ИБС. Немедикаментозные методы. Купирование и предупреждение болевых приступов (нитраты, бета-блокаторы, антагонисты кальция). Принципы ступенчатой терапии. Место физических тренировок в комплексном лечении. Показания к хирургическому лечению. Профилактика (первичная и вторичная). Прогноз. Трудовая экспертиза.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Знать: строение сердца, структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов обращения, патофизиологические механизмы нарушения коронарного кровообращения; классификацию, этапы диагностического поиска ИБС, базисную терапию ИБС. Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при ИБС, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты. Владеть: методом расспроса больных с ИБС различной этиологии, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард, морфологическая характеристика ИБС.	Слайд-лекция
5.	Тема: Гипертоническая болезнь и симптоматически	2/0,056	Распространенность. Этиология и патогенез. Роль центральных нарушений регуляции артериального давления, симпатической нервной	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Знать: структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов обращения, механизмы системы, влияющие на регуляцию артериального давления в организме,	Слайд-лекция

<p>е гипертонии.</p>	<p>системы, гуморальных и гормональных прессорных (ренин-ангиотензин, альдостерон) и депрессорных (кинины, простагландины) факторов в возникновении и прогрессировании заболевания. Значение нарушений метаболизма натрия и других факторов риска. Классификация. Клиническая картина различных стадий заболевания. Гемодинамические варианты. Течение гипертонической болезни. Осложнения. Гипертоническая болезнь и атеросклероз. Гипертонические кризы. Злокачественная гипертония. Ювенильная гипертония. Дифференциальный диагноз.</p> <p>Лечение. Режим, рациональное питание и другие немедикаментозные методы. Дифференциальное применение гипотензивных средств различного механизма действия с учетом стадии, тяжести течения, особенностей гемодинамических сдвигов и сопутствующих заболеваний. Принципы комбинированной фармакологии.</p> <p>Купирование гипертонических кризов. Исходы. Прогноз. Трудовая экспертиза и трудоустройство. Профилактика (борьба с факторами риска, диспансеризация).</p>	<p>ПК-8</p>	<p>роль центральных нарушений регуляции АД, симпатической нервной системы, гуморальных и гормональных прессорных (ренино-ангиотензин, альдостерон) и депрессорных (кинины, простагландины) факторов в возникновении и прогрессировании АГ: классификацию, этапы диагностического поиска синдрома артериальной гипертонии, базисную терапию гипертонической болезни, гипертонического криза, особенности лечения симптоматических АГ.</p> <p>Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при гипертонической болезни, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты.</p> <p>Владеть: методом расспроса больных с артериальной гипертонией, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард, морфологическая характеристика поражения органов мишеней при артериальной гипертонии.</p>
----------------------	---	-------------	---

6.	Тема: Болезни миокарда.	2/0,056	<p>Миокардиты. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Варианты течения. Осложнения. Диагностика, значение инструментальных и иммунологических методов исследования. Проноз. Лечение (нестероидные противовоспалительные средства, кортикостероиды). Трудовая экспертиза.</p> <p>Кардиомиопатии. Основные варианты: гипертрофическая, дилатационная, рестриктивная. Патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики. Основные клинические проявления. Возможности диагностики, роль эхокардиографического исследования. Течение и осложнения. Возможности консервативного лечения. Показания к оперативному лечению.</p> <p>Миокардиодистрофии. Этиология и патогенез. Современная классификация. Основные клинические проявления и диагностические критерии. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности.</p>	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	<p>Знать: структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов обращения, механизмы системы, влияющие на регуляцию артериального давления в организме, роль центральных нарушений регуляции АД; классификацию, этапы диагностического поиска отдельных форм миокардитов, основные клинические проявления кардиомиопатии, базисную терапию. этапы диагностического поиска миокардиодистрофии, базисную терапию миокардиодистрофии.</p> <p>Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при кардиомиопатии, миокардитах, и миокардиодистрофии выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты.</p> <p>Владеть: методом расспроса больных с артериальной гипертензией, кардиомиопатиями и миокардитами, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард.</p>	Слайд-лекция
	Итого	8/0,22				
2-й год обучения (3 семестр)						
7.	Тема: Инфекционный	2/0,028	<p>Этиология. Патогенез. Значение реактивности организма и</p>	ПК-1 ПК-5	<p>Знать: структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов</p>	Слайд-лекция

	эндокардит.		особенностей возбудителя в возникновении инфекционного эндокардита. Способствующие факторы. Особенности острого и затяжного септического эндокардита. Клиника: варианты начала болезни, температурная кривая, поражение сердца и других органов (почек, печени и селезенки, кожи и др.). Тромбоэмболические осложнения. Лабораторные данные, значение повторных посевов крови с целью выявления возбудителя процесса. Клинические "маски" болезни. Особенности течения у лиц пожилого и старческого возраста, у наркоманов. Диагноз. Течение и исходы. Прогноз. Лечение: выбор антибиотиков, необходимость применения больших доз, длительность терапии, показания к хирургическому лечению. Критерии излеченности. Профилактика обострений. Диспансеризация. Трудовая экспертиза и трудоустройство.	ПК-6	обращения, классификацию, этапы диагностического поиска инфекционных эндокардитов, базисную терапию инфекционных эндокардитов. Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при инфекционных эндокардитах, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты. Владеть: методом расспроса больных с инфекционными эндокардитами, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард.	
8.	Тема: Перикардиты.	2/0,028	Этиология, патогенез, классификация. Сухой перикардит. Клиническая картина, лечение. Острый выпотной перикардит. Клиническая картина. Диагноз. Значение рентгенологического исследования, эхокардиографии.	ПК-1 ПК-5 ПК-6	Знать: структурные и функциональные особенности сосудов большого и малого кругов обращения, классификацию, этапы диагностического поиска перикардитов, базисную терапию перикардитов. Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при перикардитах,	Слайд-лекция

			<p>Симптомы увеличения полости перикарда и сдавления сердца. Показания к пункции перикарда. Лечение с учетом этиологического фактора.</p> <p>Слипчивый (контриктивный) перикардит. Этиология. Механизм развития и особенности нарушения кровообращения, "псевдоцирроз" печени. Диагноз. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.</p>		<p>выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты.</p> <p>Владеть: методом расспроса больных с перикардитами, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард.</p>	
9.	Тема: Пороки сердца.	1/0,028	<p>Врожденные пороки сердца: Этиология. Значение патологической наследственности и инфекционных заболеваний матери. Классификация. Общие признаки. Открытый артериальный проток. Коарктация аорты. Симптоматология, течение. Диагноз. Показания к хирургическому лечению. Дефект межпредсердной и межжелудочковой перегородки. Симптоматология. Стадийность течения. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Проплап митрального клапана. Приобретенные пороки сердца: Недостаточность митрального клапана. Митральный стеноз.. Значение инструментальных методов</p>	ПК-1 ПК-5 ПК-6	<p>Знать: особенности расположения и строения крупных артериальных сосудов (дуга аорты, сонные, бедренные артерии, брюшной отдел аорты) и сосудов сердца; классификацию, базисную терапию приобретенных в врожденных пороков сердца.</p> <p>Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при приобретенных пороках сердца, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты.</p> <p>Владеть: методом расспроса больных с приобретенными врожденными пороками сердца, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием</p>	Слайд-лекция

			<p>обследования (ЭКГ, ультразвукового исследования, фонокардиограммы, рентгенографии) в диагнозе. Причины декомпенсации. Осложнения. Прогноз. Лечение. Показания к оперативному лечению. Диспансеризация. Трудовая экспертиза.</p>		<p>сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард.</p>	
10.	<p>Тема: Нарушения сердечного ритма и проводимости сердца.</p>	1/0,028	<p>Современные представления о патогенезе аритмии. Классификация аритмий. Методы диагноза. Экстрасистолия. Пароксизмальные тахикардии. Синдром преждевременного возбуждения желудочков. Мерцательная аритмия и трепетание предсердий. Фибрилляция желудочков. Синдром слабости синусового узла. Нарушение проводимости.</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-6</p>	<p>Знать: анатомическое строение проводящей системы сердца, электрическая активность клеток миокарда (функция проводящей системы, рефрактерная фаза миокарда и экстрасистола), нарушение функции проводниковой системы сердца (нарушении е возбудимости, проводимости), механизмы аритмий сердца, основные синдромы при нарушениях ритма сердца; нормальная ЭКГ; классификацию аритмий и блокад сердца, этапы диагностического поиска больных с синдромом нарушения ритма и проводимости, лечение различных видов нарушения ритма и проводимости, алгоритм неотложной терапии при пароксизмальных нарушениях сердечного ритма.</p> <p>Уметь: провести общий осмотр, обследование всех органов и систем при синдроме нарушения ритма и проводимости, выявить особенности поражения сердечно-сосудистой системы, оценить данные рентгенограмм органов грудной клетки, ЭКГ, ЭХО-КС, лабораторных методов исследования, выделить ведущий синдром, правильно сформулировать диагноз, назначить лечение и оценить эффективность, уметь выписать рецепты.</p>	<p>Слайд-лекция</p>

					Владеть: методом расспроса больных с нарушением ритма сердца, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечнососудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард, морфологическая характеристика нарушения ритма сердца.	
11.	Тема: Недостаточность кровообращения (сердечная недостаточность).	2/0,056	Современные представления о патогенезе сердечной недостаточности. Особенности изменений метаболизма миокарда при сердечной недостаточности. Характер изменений гемодинамики (системной и регионарной) при сердечной недостаточности. Роль почек и эндокринных факторов в возникновении нарушений водно-электролитного баланса. Провоцирующие и способствующие факторы. Классификация сердечной недостаточности. Клинические проявления острой и хронической сердечной недостаточности, лево- и правожелудочковой. Понятие о «скрытой» сердечной недостаточности. Диагностика сердечной недостаточности. Клинические и дополнительные методы исследования. Терапия. Режим. Диета. Особенности врачебной тактики с учетом основного патологического процесса и стадии	ПК-1 ПК-5 ПК-6	Знать: общие принципы и средства лечения сердечной недостаточности. Немедикаментозные подходы к лечению; дифференцированное лечение различных групп больных с ХСН: с преимущественно нарушенной систолической функцией миокарда, с преимущественно нарушенной диастолической функцией; тактика ведения больных с рефрактерностью к медикаментозной терапии; влияние лекарственных средств на качество и продолжительность жизни. Уметь: провести клиническое и лабораторно-инструментальное обследование больного с ХСН; провести дифференциальный диагноз заболеваний с ХСН; интерпретировать данные инструментальных методов диагностики; определить тактику ведения больного; уметь выписать рецепты. Владеть: методом расспроса больных с заболеваниями с ХСН, должен владеть методикой обследования пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы, понятийный аппарат – сердце, эндокард, миокард, перикард.	Слайд-лекция

			<p>сердечной недостаточности. Показания и противопоказания к применению сердечных гликозидов. Тактика длительного применения гликозидов. Диуретические средства в терапии сердечной недостаточности. Возможности периферических вазодилататоров и ингибиторов АПФ. Оксигенотерапия. Экстренная помощь при сердечной астме и отеке легких. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Врачебно-трудовая экспертиза и прогноз.</p>			
	Итого	8/0,22				
	Всего	16/0,45				

5.4. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Номер занятия п/п	Наименование темы практического занятия	Содержание практического (семинарского) занятия	Формируемые компетенции	Объем часов/зач. ед.
1-й год обучения (1 семестр)				
1.	Тема: Теоретические основы кардиологии.	1. Методы обследования больных ССЗ 2. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных. 3. Профилактическая кардиология.	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-5	4/0,11
2.	Тема: Клиническая электрокардиография	1. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ). 2. Анализ ЭКГ. 3. Характеристика нормальной ЭКГ. 4. ЭКГ при гипертрофии отделов сердца. 5. ЭКГ при нарушениях проводимости. 6. ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков. 7. ЭКГ при нарушениях ритма. 8. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). 9. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях.	УК-1 ПК-1 ПК-5	4/0,11
3.	Тема: Атеросклероз.	1. Социальное значение проблемы. 2. Эпидемиология. 3. Патогенез. 4. Факторы риска. 5. Атеросклероз и гипертоническая болезнь. 6. Наиболее частые локализации атеросклероза. 7. Особенности клинических проявлений. 8. Значение лабораторных, рентгенологических, инструментальных и ангиографических методов исследования в диагностике атеросклероза различных локализаций. 9. Профилактика первичная и вторичная, их современные	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	4/0,11

		<p>возможности.</p> <p>10. Значение курения, липидов, тромбообразования, сахарного диабета, факторов труда и быта, физического воспитания и физической активности, рационального питания.</p> <p>11. Лечебно-профилактическое применение медикаментов.</p>		
4.	Тема: Ишемическая болезнь сердца.	<p>1. Понятие об ишемической болезни сердца (ИБС).</p> <p>2. Актуальность проблемы (социальное значение, эпидемиология).</p> <p>3. Факторы риска ИБС, их значение.</p> <p>4. Классификация ИБС.</p> <p>5. Лечение ИБС. Немедикаментозные методы.</p> <p>6. Купирование и предупреждение болевых приступов (нитраты, бета-блокаторы, антагонисты кальция).</p> <p>7. Принципы ступенчатой терапии.</p> <p>8. Место физических тренировок в комплексном лечении. Показания к хирургическому лечению.</p> <p>9. Профилактика (первичная и вторичная).</p> <p>10. Прогноз.</p> <p>11. Трудовая экспертиза.</p>	<p>УК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>	8/0,22
5.	Тема: Стенокардия.	<p>1. Патогенез болевого синдрома (роль функциональных и анатомических факторов).</p> <p>2. Клинические варианты: стабильная, нестабильная (впервые возникающая, прогрессирующая, вариантная).</p> <p>3. Степени тяжести.</p> <p>4. Диагноз.</p> <p>5. Характеристика болей, факторы риска.</p> <p>6. Роль ЭКГ в выявлении коронарной недостаточности (ЭКГ с фармакологическими и нагрузочными пробами).</p> <p>7. Радионуклидные методы.</p> <p>8. Роль инвазивных методов (коронароаргиография, тест частой предсердной</p>	<p>УК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-9</p>	4/0,11

		стимуляции). 9. Течение.		
6.	Тема: Острый коронарный синдром.	1. Патофизиология: разрыв бляшки и эрозия, воспаление, тромбоз, вазоконстрикция. 2. Диагностика: клинические проявления, ЭКГ, биохимические маркёры повреждения миокарда. 3. Тактика ведения пациентов: показания к тромболитической терапии.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	4/0,11
7.	Тема: Инфаркт миокарда.	1. Q – Инфаркт миокарда. 1.1. Эпидемиология инфаркта миокарда (распространенность, факторы риска). 1.2. Патогенез. 1.3. Клиническая картина в различные периоды заболевания. 1.4. Клинические варианты начала болезни. 1.5. Диагноз. 1.6. Изменения электрокардиограммы, картины крови, биохимических показателей. 1.7. Течение инфаркта миокарда. 1.8. Клинические варианты инфаркта миокарда. 2. Не Q – Инфаркт миокарда. 2.1. Осложнения: кардиогенный шок, нарушения ритма и проводимости, сердечная недостаточность, ранняя и поздняя аневризмы сердца, тампонада сердца, постинфарктный синдром. 2.2. Лечение. Значение ранней госпитализации. 2.3. Помощь на догоспитальном этапе. 2.4. Врачебная тактика в различные периоды инфаркта миокарда. 2.5. Роль специализированных машин скорой помощи: палата (отделение) интенсивной терапии. 2.6. Купирование болевого приступа, борьба с кардиогенным шоком, сердечной недостаточностью,	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	4/0,11

		<p>аритмиями.</p> <p>2.7. Возможности антикоагулянтной и тромболитической терапии.</p> <p>2.8. Принципы реанимации больного инфарктом миокарда при внезапной клинической смерти.</p> <p>2.9. Прогноз.</p> <p>2.10. Реабилитация больных.</p> <p>2.11. Трудовая экспертиза и трудоустройство.</p> <p>2.12. Диспансеризация.</p>		
8.	Тема: Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Механизм развития. 2. Клиническое течение. 3. Особенности развития недостаточности кровообращения. 4. Нарушения ритма сердца и проводимости. 5. Изменения ЭКГ. 6. Хроническая аневризма сердца. Клинические проявления. 7. Значение для диагноза рентгенологических исследований, вентрикулографии, эхокардиографии. 8. Прогноз. 9. Лечение. 10. Возможности хирургического лечения аневризмы сердца. 11. Диспансеризация. 	<p>УК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p>	4/0,11
9.	Тема: Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распространенность. 2. Этиология и патогенез. 3. Роль центральных нарушений регуляции артериального давления, симпатической нервной системы, гуморальных и гормональных прессорных (ренин-ангиотензин, альдостерон) и депрессорных (кинины, простагландины) факторов в возникновении и прогрессировании заболевания. 4. Значение нарушений метаболизма натрия и других факторов риска. 5. Классификация. 6. Клиническая картина различных стадий заболевания. 7. Гемодинамические варианты. 8. Течение гипертонической 	<p>УК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p>	4/0,11

		<p>болезни.</p> <p>9. Осложнения. Гипертоническая болезнь и атеросклероз. Гипертонические кризы. Злокачественная гипертония. Ювенильная гипертония. Дифференциальный диагноз.</p> <p>10. Лечение. Режим, рациональное питание и другие немедикаментозные методы.</p> <p>11. Дифференциальное применение гипотензивных средств различного механизма действия с учетом стадии, тяжести течения, особенностей гемодинамических сдвигов и сопутствующих заболеваний.</p> <p>12. Принципы комбинированной фармакологии.</p>		
10.	Тема: Гипертонические кризы.	<p>1. Гипертонические кризы. Распространенность.</p> <p>2. Этиология и патогенез гипертонических кризов.</p> <p>3. Клинические проявления гипертонического криза.</p> <p>4. Тактика ведения пациентов с гипертоническим кризом.</p> <p>5. Гипертонический кризы: алгоритм оказания неотложной помощи.</p> <p>6. Купирование гипертонических кризов. Исходы. Прогноз.</p> <p>7. Трудовая экспертиза и трудоустройство.</p> <p>8. Профилактика (борьба с факторами риска, диспансеризация).</p> <p>9. Лечение. Режим, рациональное питание и другие немедикаментозные методы.</p> <p>10. Дифференциальное применение гипотензивных средств различного механизма действия с учетом стадии, тяжести течения, особенностей гемодинамических сдвигов и сопутствующих заболеваний.</p> <p>11. Принципы комбинированной фармакологии.</p>	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	4/0,11
11.	Тема: Симптоматические артериальные	<p>1. Классификация артериальных гипертензий.</p> <p>2. Схема обследования при</p>	УК-1 ПК-2 ПК-5	4/0,11

	гипертензии.	<p>артериальной гипертензии.</p> <p>3. Удельный вес различных форм артериальной гипертензии.</p> <p>4. Почечные артериальные гипертензии (рено-васкулярная, при нефритах и пиелонефритах).</p> <p>5. Эндокринные артериальные гипертензии (синдром и болезнь Кушинга, феохромоцитома, альдостерома).</p> <p>6. Гемодинамические гипертензии.</p> <p>7. Особенности клинических проявлений данных форм артериальных гипертензий.</p> <p>8. Диагностика.</p> <p>9. Тактика ведения пациентов с различными формами симптоматической артериальной гипертензии.</p>	ПК-6 ПК-8	
12.	Тема: Нейроциркуляторная дистония.	<p>1. Нейроциркуляторная дистония. Определение. Этиология и патогенез.</p> <p>2. Нейроциркуляторная дистония. Классификация. Основные синдромы.</p> <p>3. Нейроциркуляторная дистония. Клиническая картина.</p> <p>4. Нейроциркуляторная дистония. Диагностические критерии. Возможности лечения.</p> <p>5. Нейроциркуляторная дистония. Прогноз. Трудоустройство.</p>	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	4/0,11
13.	Тема: Миокардиты.	<p>1. Эпидемиология, этиология, патогенез, патологическая анатомия миокардитов.</p> <p>2. Классификация миокардитов.</p> <p>2. Особенности клинического течения и диагностики отдельных форм миокардита: вирусные, бактериальные, риккетсиозные, грибковые миокардиты.</p> <p>4. Дифференциальная диагностика миокардитов.</p> <p>5. Значение инструментальных и иммунологических методов исследования.</p> <p>6. Особенности лечения различных форм миокардитов</p>	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	4/0,11

		(нестероидные противовоспалительные средства, кортикостероиды). 7. Трудовая экспертиза.		
14.	Тема: Кардиомиопатии.	1. Основные варианты: гипертрофическая, дилатационная, рестриктивная. 2. Патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики. 3. Основные клинические проявления. 4. Возможности диагностики, роль эхокардиографического исследования. 5. Течение и осложнения. 6. Возможности консервативного лечения. 7. Показания к оперативному лечению.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	4/0,11
15.	Тема: Миокардиодистрофии.	1. Этиология и патогенез. 2. Современная классификация. 3. Основные клинические проявления и диагностические критерии. 4. Лечение. 5. Профилактика. 6. Экспертиза трудоспособности.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-9	4/0,11
Итого				64/1,78
2-й год обучения (3 семестр)				
16.	Тема: Инфекционные эндокардиты	1. Этиология и патогенез. 2. Значение реактивности организма и особенностей возбудителя в возникновении инфекционного эндокардита. Способствующие факторы. 3. Особенности острого и затяжного септического эндокардита. 4. Клиника: варианты начала болезни, температурная кривая, поражение сердца и других органов (почек, печени и селезенки, кожи и др.). 5. Тромбоэмболические осложнения. 6. Лабораторные данные, значение повторных посевов крови с целью выявления возбудителя процесса. 7. Клинические "маски" болезни. 8. Особенности течения у лиц	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11

		<p>пожилого и старческого возраста, у наркоманов.</p> <p>9. Диагноз.</p> <p>10. Течение и исходы.</p> <p>11. Прогноз.</p> <p>12. Лечение: выбор антибиотиков, необходимость применения больших доз, длительность терапии, показания к хирургическому лечению.</p> <p>14. Критерии излеченности.</p> <p>15. Профилактика обострений.</p> <p>16. Диспансеризация.</p> <p>17. Трудовая экспертиза и трудоустройство.</p>		
17.	Тема: Перикардиты	<p>1. Этиология, патогенез, классификация.</p> <p>2. Сухой перикардит. Клиническая картина, лечение.</p> <p>3. Острый выпотной перикардит. Клиническая картина. Диагноз. Значение рентгенологического исследования, эхокардиографии. Симптомы увеличения полости перикарда и сдавления сердца. Показания к пункции перикарда. Лечение с учетом этиологического фактора.</p> <p>4. Слипчивый (контриктивный) перикардит. Этиология. Механизм развития и особенности нарушения кровообращения, "псевдоцирроз" печени. Диагноз. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.</p>	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
18.	Тема: Врожденные пороки сердца.	<p>1. Этиология врожденных пороков сердца.</p> <p>2. Значение патологической наследственности и инфекционных заболеваний матери.</p> <p>3. Классификация. Общие признаки.</p> <p>4. Открытый артериальный проток.</p> <p>5. Коарктация аорты. Симптоматология, течение. Диагноз. Показания к хирургическому лечению.</p> <p>6. Дефект межпредсердной и</p>	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11

		<p>межжелудочковой перегородки. Симптоматология. Стадийность течения. Лечение. Показания к хирургическому лечению. 7. Проплапс митрального клапана.</p>		
19.	<p>Тема: Приобретенные пороки сердца</p>	<p>1. Понятие стеноза и недостаточности левого атриовентрикулярного отверстия. 2. Этиология, патогенез приобретенных пороков митрального клапана, аортальных пороков. 3. Классификация приобретенных пороков митрального и аортального клапана. 4. Клиническая картина митральных и аортальных пороков. 5. Лабораторно-инструментальные методы исследования больных митральными и аортальными пороками сердца. 6. Лечение больных с митральными и аортальными пороками. 7. Осложнения митральных, аортальных пороков.</p>	<p>УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6</p>	4/0,11
20.	<p>Тема: Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся сердечным шумом</p>	<p>1. Дифференциальная диагностика функциональных и органических шумов. 2. Понятие об интракардиальных и экстракардиальных шумах. 3. Механизм компенсации и декомпенсации при пороках сердца. 4. Признаки митрального стеноза, недостаточности митрального клапана. Аускультативные признаки пролапса митрального клапана. 5. Пороки сердца, проявляющиеся увеличением пульсового давления. Сосудистые признаки недостаточности аортального клапана. 6. Методические приемы для выявления патологических шумов сердца. 7. Оценка степени сужения левого венозного отверстия и</p>	<p>УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6</p>	4/0,11

		<p>показания к оперативному лечению.</p> <p>8. Признаки стеноза устья аорты.</p> <p>9. Механизмы образования периферических сосудистых шумов при аортальной недостаточности.</p> <p>10. Признаки недостаточности трикуспидального клапана, стеноза правого АВ-отверстия.</p> <p>11. Признаки стеноза легочной артерии.</p> <p>12. Признаки дефекта МПП и МЖП, незаращения артериального протока.</p> <p>13. Тетрада Фалло.</p> <p>14. ЭКГ-признаки гипертрофии отделов сердца. Рентгенологические признаки увеличения отделов сердца.</p> <p>15. Значение двухмерной и доплеровской эхокардиографии в диагностике приобретенных и врожденных пороков сердца. Эхокардиографическая картина основных пороков.</p> <p>16. Возможности хирургической коррекции при врожденных и приобретенных пороках сердца.</p>		
21.	Тема: Нарушения ритма сердца: экстрасистолии, суправентрикулярные тахикардии.	<p>1. Общая характеристика и классификация.</p> <p>2. Этиология суправентрикулярных экстрасистол и их клиническое значение.</p> <p>3. Причины желудочковой экстрасистолии, её клиническое значение и клинико-электрокардиографические параллели.</p> <p>4. Лечение и профилактика экстрасистолии.</p>	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
22.	Тема: Мерцательная аритмия. СССУ	<p>1. Мерцательная аритмия: этиология, классификация, клиника.</p> <p>2. Отбор больных с мерцательной аритмией для восстановления ритма.</p> <p>3. Профилактика рецидивов МА.</p> <p>4. Лечение постоянной формы мерцательной аритмии.</p>	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11

		<p>5.Профилактика тромбоэмболических осложнений при мерцательной аритмии.</p> <p>6.Этиология классификация и клиника СССУ.</p> <p>7.Диагностика СССУ: значение мониторинга ЭКГ.</p>		
23.	Тема: Предсердно-желудочковые блокады. Блокада ножек и ветвей пучка Гиса	<p>1.Эпидемиология, этиология и патогенез.</p> <p>2.Степени АВ блокады.</p> <p>3.ЭКГ–признаки АВ блокады I, II, III степеней.</p> <p>4.Типы АВ блокады II степени.</p> <p>5.Клиническое течение и прогноз при предсердно-желудочковых блокадах.</p> <p>6.Тактика лечения.</p> <p>7.Синдром Марганьи-Адамса-Стокса.</p> <p>8.ЭКГ-критерии блокады ножек и ветвей пучка Гиса.</p>	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
24.	Тема: Дифференцированный подход к назначению антиаритмических средств	<p>1.Аритмогенез.</p> <p>2.Основные классы и подклассы антиаритмических препаратов.</p> <p>3.Современные представления об основных возможностях антиаритмических препаратов.</p> <p>4.Проаритмический эффект антиаритмических средств.</p> <p>5. Наджелудочковые и желудочковые нарушения ритма.</p> <p>6. Комбинация антиаритмических средств.</p> <p>7. Длительная антиаритмическая терапия.</p>	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
25.	Тема: Хроническая сердечная недостаточность (ХСН).	<p>1.Эпидемиология и этиологические факторы сердечной недостаточности.</p> <p>2.Классификации (Василенко-Стражеско и NYHA).</p> <p>3.Клиническая патофизиология сердечной недостаточности.</p> <p>4.Клинические проявления.</p> <p>5.Лекарственные препараты, применяемые при лечении сердечной недостаточности.</p> <p>6.Дифференцированная терапия различных групп больных с ХСН.</p>	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	4/0,11
26.	Тема: Тактика	1.Общие принципы и средства	УК-1	6/0,16

	ведения пациентов с ХСН.	лечения сердечной недостаточности. 2. Немедикаментозные подходы к лечению. 3. Дифференцированное лечение различных групп больных с ХСН: с 4. преимущественно нарушенной систолической функцией миокарда, с преимущественно нарушенной диастолической функцией. 5. Тактика ведения больных с рефрактерностью к медикаментозной терапии. 6. Влияние лекарственных средств на качество и продолжительность жизни.	ПК-1 ПК-5 ПК-6	
27.	Тема: Дифференциальная диагностика при болях в области сердца.	1. Патофизиология боли. 2. Патогенетические механизмы болей в грудной клетке при заболеваниях сердца и внесердечных поражениях. 3. Методика обследования больных с болевым синдромом в грудной клетке, обусловленным внесердечными причинами. 4. Основные механизмы регуляции болевой чувствительности. 5. Причины проявления болей в области сердца при поражениях различных органов. 6. Характеристики болевого синдрома в грудной клетке. 7. Схема опроса больного с болевым синдромом в грудной клетке (БС) 8. Алгоритм диагностики БС, методы лабораторной и инструментальной диагностики	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6	6/0,17
Итого				52/1,45
Всего				116/3,22

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.6. Самостоятельная работа ординаторов

Содержание и объем самостоятельной работы ординаторов

Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объём часов/ зач. ед.
1-й год обучения (2 семестр)			
Тема: Теоретические основы кардиологии.	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема: Клиническая электрокардиография.	Поиск и анализ информации	По расписанию	4/0,11
Тема: Атеросклероз.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Ишемическая болезнь сердца (ИБС).	Поиск и анализ информации	По расписанию	4/0,11
Тема: Стенокардия.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Острый коронарный синдром.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Инфаркт миокарда.	Составление плана-конспекта	По расписанию	4/0,11
Тема: Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Тема: Эссенциальная гипертония (гипертоническая болезнь).	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Гипертонические кризы.	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема: Симптоматические артериальные гипертонии.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Тема: Нейроциркуляторная дистония.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Миокардиты.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Тема: Миокардиодистрофии.	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема: Кардиомиопатии.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Итого			36/1
2-й год обучения (3 семестр)			
Тема: Инфекционный эндокардит.	Поиск и анализ информации	По расписанию	1/0,028
Тема: Перикардиты.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	1/0,028
Тема: Приобретенные пороки сердца.	Составление плана-конспекта	По расписанию	1/0,028
Тема: Врожденные пороки сердца.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056

сердечным шумом.			
Тема: Нарушения ритма сердца: экстрасистолии, суправентрикулярные тахикардии.	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема: Мерцательная аритмия. СССУ.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Предсердно-желудочковые блокады. Блокада ножек и ветвей пучка Гиса.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Тема: Дифференцированный подход к назначению антиаритмических средств.	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема: Хроническая сердечная недостаточность.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Тактика ведения пациентов с ХСН.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Дифференциальная диагностика при болях в области сердца.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Итого			21/0,58
Всего			57/1,58

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Методические указания (собственные разработки)

Отсутствуют

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427675.html>
2. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428450.html>
3. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419632.html>
4. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>
5. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439029.html>
6. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435861.html>
7. Руководство по амбулаторно-поликлинической кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970403083.html>

8. Руководство по неишемической кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Н.А. Шостак - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413166.html>
9. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411629.html>
10. Руководство по кардиологии. Том 1 [Электронный ресурс] / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406090.html>
11. Руководство по кардиологии. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408209.html>
12. Руководство по кардиологии. Том 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409657.html>
13. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс]: руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425619.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
1,3	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
1	Клиническая биохимия
1	Обучающий симуляционный курс
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
2	Клиническая фармакология
2	Патофизиология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
4	Патология
4	Общественное здоровье и здравоохранение
4	Медицина чрезвычайных ситуаций
4	Профпатология
4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1

3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
1	Инфекционные болезни
1,3	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,4	Пульмонология
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
4	Общественное здоровье и здравоохранение
1-4	Производственная (клиническая) практика №1
3,4	Производственная (клиническая) практика №2
ПК-1 - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
1,3	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
1	Клиническая биохимия
1	Обучающий симуляционный курс
1	Инфекционные болезни
2	Патофизиология
2	Педагогика
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
4	Патология
4	Общественное здоровье и здравоохранение
4	Профпатология
4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ПК-2-готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	
1,3	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
1	Обучающий симуляционный курс
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология

4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
4	Профпатология
4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ПК-5 - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ()	
<i>1,3</i>	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
1	Клиническая биохимия
1	Обучающий симуляционный курс
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
2	Патофизиология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
4	Патология
4	Профпатология
4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ПК-6 - готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи	
<i>1,3</i>	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
1	Обучающий симуляционный курс
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
2	Клиническая фармакология
2	Патофизиология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
4	Патология
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ПК-8 - готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в	

медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
<i>1,3</i>	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
2	Клиническая фармакология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ПК-9 - готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
<i>1,3</i>	<i>Кардиология</i>
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
1	Клиническая биохимия
1	Обучающий симуляционный курс
2	Патофизиология
2	Педагогика
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Фтизиатрия
4	Общественное здоровье и здравоохранение
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<i>УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.</i>					
Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: культурой мышления, навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<i>УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</i>					
Знать: основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Умеет: прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами; толерантно	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.					
Владеть: приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<i>ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i>					
Знать: Современные методы ранней диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, использующиеся в кардиологической практике основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы, необходимые для постановки диагноза; методы профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний; устанавливать причинно- следственные связи изменений состояния здоровья.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен

<p>Уметь: Предпринимать меры профилактики направленные на предупреждения возникновения или распространения сердечно-сосудистых заболеваний; устанавливать причинно-следственные связи изменений лабораторных и инструментальных методов исследования; использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности; использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы; проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы для уточнения диагноза.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>Владеть: Навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы; методами профилактики осложнений сердечно-сосудистых заболеваний; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследований.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p><i>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</i></p>					
<p>Знать: Основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; основные и дополнительные</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум,</p>

методы обследования необходимые для оценки состояния сердечно сосудистой системы и результатов лечения на этапах наблюдения; алгоритм обследования пациента с заболеванием сердечно сосудистой системы; ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации; требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры; комплексную взаимосвязь между кардиологическими заболеваниями и сопутствующей патологией; правила составления диспансерных групп; основные принципы диспансеризации кардиологических больных.			знания		зачет, экзамен
Уметь: Анализировать и оценивать качество медицинской, кардиологической помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; провести общеклиническое исследование по показаниям; выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; проводить клиническое обследование пациента: формировать диспансерные группы; обосновать необходимость проведения методов профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы; выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с заболеваниями сердечно сосудистой системы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Навыками осуществления санитарно-просветительской работы с	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом применении	Успешное и систематическое	

<p>взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение сердечно сосудистых заболеваний; навыками заполнения учетно-отчетной документации врача- кардиолога; навыками оформления информированного согласия, методами контроля за эффективностью диспансеризации</p>	<p>навыками</p>	<p>навыков</p>	<p>навыков допускаются пробелы</p>	<p>применение навыков</p>	
<p><i>ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></p>					
<p>Знать: Основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния сердечно – сосудистой системы) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Алгоритм диагностики неотложных состояний в кардиологии. Классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Новейшие данные об этиологии, патогенезе, диагностике, дифференциальной диагностике неотложных состояний в кардиологии. Современную классификацию, диагностику ИБС, острой сердечной недостаточности, тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА). Стандарты диагностики и лечения неотложных состояний в кардиологии. Иметь опыт интерпретации результатов</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен</p>

<p>диагностических методов исследования при неотложных состояниях в кардиологии технику оказания неотложной помощи больным кардиологического профиля.</p>					
<p>Уметь: Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования. Поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования. Проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ЭКГ, нагрузочные тесты, ЭХО КГ, визуализирующие методы исследования миокарда, КАГ) для уточнения диагноза. Оценить состояние больного, сформулировать диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза. Сформулировать диагноз и определиться с тактикой ведения больного. Определить должный объем консультативной помощи. Оценить необходимость госпитализации. Сформулировать показания для госпитализации или амбулаторного лечения. Уметь заполнить историю болезни.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>Владеть: Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на основании международной классификации болезней. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических,</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

<p>инструментальных методов исследования. Алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования. Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний. Владеть методами диагностики неотложных состояний в кардиологии. Владеть современными стандартами оказания медицинской помощи больным с неотложными состояниями в кардиологии. Владеть навыками сбора анамнеза, осмотра пациента с ОКС, острой сердечной недостаточностью, ТЭЛА. Владеть современными стандартами ведения больных при экстренных операциях по реваскуляризации. Владеть показаниями для проведения КАГ, стентирования коронарных артерий при ОКС. Владеть алгоритмами диагностики и лечения осложнений при хирургических методах лечения.</p>					
<p><i>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи</i></p>					
<p>Знать: Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых при лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Алгоритмы и стандарты ведения кардиологических пациентов. Стандарты предоперационной подготовки больных к хирургическим методам лечения. Показания и противопоказания для</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен</p>

<p>хирургических методов лечения пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Стандарты предоперационной подготовки больных к хирургическим методам лечения. Возможные осложнения фармакологических и хирургических методов лечения.</p> <p>Алгоритмы оказания помощи при осложнениях. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых при лечении пациентов с неотложными состояниями в кардиологии.</p> <p>Алгоритмы и стандарты ведения пациентов с ОКС, острой сердечной недостаточностью, ТЭЛА. Стандарты предоперационной подготовки больных к хирургическим методам лечения. Показания и противопоказания для хирургических методов лечения пациентов с ОКС, ТЭЛА. Возможные осложнения фармакологических и хирургических методов лечения. Алгоритмы оказания помощи при неотложных состояниях в кардиологии.</p>					
<p>Уметь: Оценить состояние больного, сформулировать диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза. Сформулировать диагноз и определиться с тактикой ведения больного. Определить должный объем консультативной помощи. Определить тактику ведения пациента согласно современным национальным рекомендациям.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

<p>Рационально выбрать патогенетические средства лечения. Провести коррекцию лечения согласно результатам дополнительных методов обследования. Оценить состояние больного, сформулировать диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза при неотложных состояниях в кардиологии. Сформулировать диагноз и определиться с тактикой ведения больного в ургентной ситуации. Определить должный объем консультативной помощи. Определить тактику ведения пациента согласно современным национальным рекомендациям. Рационально выбрать патогенетические средства лечения. Провести коррекцию лечения согласно результатам дополнительных методов обследования.</p>					
<p>Владеть: Навыками сбора анамнеза, осмотра пациента с сердечно-сосудистой патологией. Алгоритмом дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Современными стандартами ведения кардиологических больных. Тактикой ведения пациентов с сопутствующей патологией. Тактикой ведения пациентов при инвазивной стратегии лечения. Навыками сбора анамнеза, осмотра пациента с неотложным состоянием в кардиологии. Алгоритмом дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Современными стандартами ведения больных при оказании неотложной</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

медицинской помощи. Тактикой ведения пациентов при инвазивной стратегии лечения. Навыками реанимационных мероприятий.					
<i>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</i>					
Знать: Законодательные основы медико-социальной экспертизы и реабилитация больных ССЗ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Уметь: Применить природные лечебные факторы, лекарственную и немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Алгоритмом и методикой направления больных ССЗ на санаторное лечение. Методами медицинской и социальной реабилитации больных ССЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<i>ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</i>					
Знать: Основные понятия и термины медицинской экспертизы. Структуру и функции учреждений, осуществляющих экспертизу временной нетрудоспособности. Организацию экспертизы в лечебно-профилактических учреждениях. Порядок проведения медико-социальной экспертизы; Порядок проведения экспертизы качества оказания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен

<p>кардиологической помощи, порядок проведения экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией. Основные положения Инструкции о порядке выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность граждан. Формы преемственности между медицинскими учреждениями и органами социальной защиты населения, структуру и функции органов медико-социальной экспертизы.</p>					
<p>Уметь: Решать вопросы экспертизы трудоспособности в конкретных ситуациях; правильно оформлять соответствующие документы, удостоверяющие нетрудоспособность. Решать вопросы экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией. Анализировать взаимодействие медицинских учреждений и органов социальной защиты населения. Анализировать результаты экспертизы качества оказания кардиологической помощи. Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>Владеть: Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности. Навыками проведения медицинской экспертизы. Навыками оформления документации при проведении экспертизы временной</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

<p>нетрудоспособности. Навыками оформления документации при проведении медицинской экспертизы, экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией.</p> <p>Навыками оформления документации при проведении экспертизы качества оказания кардиологической помощи. Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность лабораторной службы и отдельных ее структурных подразделений. Составлением учетной и отчетной документации по установленным формам.</p>					
--	--	--	--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету/экзамену для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Кардиология»

1. Методы обследования больных ССЗ.
2. Общие принципы и методы лечения кардиологических больных.
3. Профилактическая кардиология.
4. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ).
5. Анализ ЭКГ. Характеристика нормальной ЭКГ.
6. ЭКГ при гипертрофии отделов сердца.
7. ЭКГ при нарушениях проводимости.
8. ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков.
9. ЭКГ при нарушениях ритма.
10. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС).
11. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях.
12. Атеросклероз. Социальное значение проблемы.
13. Атеросклероз. Эпидемиология. Патогенез. Факторы риска.
14. Атеросклероз и гипертоническая болезнь.
15. Наиболее частые локализации атеросклероза.
16. Особенности клинических проявлений атеросклероза.
17. Значение лабораторных, рентгенологических, инструментальных и ангиографических методов исследования в диагностике атеросклероза различных локализаций.
18. Атеросклероз. Профилактика первичная и вторичная, их современные возможности.
19. Атеросклероз. Значение курения, липидов, тромбообразования, сахарного диабета, факторов труда и быта, физического воспитания и физической активности, рационального питания.
20. Атеросклероз. Лечебно-профилактическое применение медикаментов.
21. Понятие об ишемической болезни сердца (ИБС). Актуальность проблемы (социальное значение, эпидемиология). Факторы риска ИБС, их значение.
22. Классификация ИБС.
23. Лечение ИБС. Немедикаментозные методы.
24. Купирование и предупреждение болевых приступов (нитраты, бета-блокаторы, антагонисты кальция) при ИБС.
25. Принципы ступенчатой терапии ИБС.
26. ИБС. Место физических тренировок в комплексном лечении. Показания к хирургическому лечению.
27. Профилактика (первичная и вторичная) ИБС. Прогноз. Трудовая экспертиза.
28. Стенокардия. Патогенез болевого синдрома (роль функциональных и анатомических факторов).
29. Стенокардия. Клинические варианты: стабильная, нестабильная (впервые возникающая, прогрессирующая, вариантная).
30. Стенокардия. Степени тяжести. Диагноз. Характеристика болей, факторы риска.
31. Роль ЭКГ в выявлении коронарной недостаточности (ЭКГ с фармакологическими и нагрузочными пробами).
32. Стенокардия. Радионуклидные методы.
33. Стенокардия. Роль инвазивных методов (коронароартиография, тест частой предсердной стимуляции).
34. Стенокардия. Течение.

35. Острый коронарный синдром. Патофизиология: разрыв бляшки и эрозия, воспаление, тромбоз, вазоконстрикция.
36. Острый коронарный синдром. Диагностика: клинические проявления, ЭКГ, биохимические маркёры повреждения миокарда.
37. Острый коронарный синдром. Тактика ведения пациентов: показания к тромболитической терапии.
38. Q – Инфаркт миокарда. Эпидемиология инфаркта миокарда (распространенность, факторы риска). Патогенез.
39. Q – Инфаркт миокарда. Клиническая картина в различные периоды заболевания.
40. Q – Инфаркт миокарда. Клинические варианты начала болезни. Диагноз.
41. Q – Инфаркт миокарда. Изменения электрокардиограммы, картины крови, биохимических показателей. Q – Инфаркт миокарда. Течение инфаркта миокарда.
42. Q – Инфаркт миокарда. Клинические варианты инфаркта миокарда.
43. Н е Q – Инфаркт миокарда. Осложнения: кардиогенный шок, нарушения ритма и проводимости, сердечная недостаточность, ранняя и поздняя аневризмы сердца, тампонада сердца, постинфарктный синдром.
44. Н е Q – Инфаркт миокарда. Лечение. Значение ранней госпитализации.
45. Н е Q – Инфаркт миокарда. Помощь на догоспитальном этапе. Врачебная тактика в различные периоды инфаркта миокарда.
46. Н е Q – Инфаркт миокарда. Роль специализированных машин скорой помощи: палата (отделение) интенсивной терапии.
47. Н е Q – Инфаркт миокарда. Купирование болевого приступа, борьба с кардиогенным шоком, сердечной недостаточностью, аритмиями. Возможности антикоагулянтной и тромболитической терапии.
48. Н е Q – Инфаркт миокарда. Принципы реанимации больного инфарктом миокарда при внезапной клинической смерти.
49. Н е Q – Инфаркт миокарда. Прогноз. Реабилитация больных. Трудовая экспертиза и трудоустройство. Диспансеризация.
50. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Механизм развития.
51. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Клиническое течение.
52. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Особенности развития недостаточности кровообращения.
53. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Нарушения ритма сердца и проводимости.
54. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Изменения ЭКГ.
55. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Хроническая аневризма сердца. Клинические проявления.
56. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Значение для диагноза рентгенологических исследований, вентрикулографии, эхокардиографии.
57. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Прогноз. Лечение.
58. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Возможности хирургического лечения аневризмы сердца.
59. Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз. Диспансеризация.
60. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Распространенность. Этиология и патогенез.
61. Роль центральных нарушений регуляции артериального давления, симпатической нервной системы, гуморальных и гормональных прессорных (ренин-ангиотензин, альдостерон) и депрессорных (кинины, простагландины) факторов в возникновении и прогрессировании заболевания.
62. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Значение нарушений метаболизма натрия и других факторов риска.

63. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Классификация. Клиническая картина различных стадий заболевания.
64. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Гемодинамические варианты.
65. Течение гипертонической болезни. Осложнения.
66. Гипертоническая болезнь и атеросклероз. Дифференциальный диагноз.
67. Злокачественная гипертензия. Дифференциальный диагноз.
68. Ювенильная гипертензия. Дифференциальный диагноз.
69. Лечение гипертонической болезни. Режим, рациональное питание и другие немедикаментозные методы.
70. Гипертонические кризы. Распространенность.
71. Этиология и патогенез гипертонических кризов.
72. Клинические проявления гипертонического криза.
73. Тактика ведения пациентов с гипертоническим кризом.
74. Гипертонический кризы: алгоритм оказания неотложной помощи.
75. Купирование гипертонических кризов. Исходы. Прогноз.
76. Гипертонические кризы. Трудовая экспертиза и трудоустройство. Профилактика (борьба с факторами риска, диспансеризация).
77. Гипертонические кризы. Лечение. Режим, рациональное питание и другие немедикаментозные методы.
78. Дифференциальное применение гипотензивных средств различного механизма действия с учетом стадии, тяжести течения, особенностей гемодинамических сдвигов и сопутствующих заболеваний. Принципы комбинированной фармакологии.
79. Классификация артериальных гипертензий.
80. Схема обследования при артериальной гипертензии.
81. Удельный вес различных форм артериальной гипертензии.
82. Почечные артериальные гипертензии (рено-васкулярная, при нефритах и пиелонефритах).
83. Эндокринные артериальные гипертензии (синдром и болезнь Кушинга, феохромоцитомы, альдостеромы).
84. Гемодинамические гипертензии.
85. Особенности клинических проявлений данных форм артериальных гипертензий. Диагностика.
86. Тактика ведения пациентов с различными формами симптоматической артериальной гипертензии.
87. Нейроциркуляторная дистония. Определение. Этиология и патогенез.
88. Нейроциркуляторная дистония. Классификация. Основные синдромы.
89. Нейроциркуляторная дистония. Клиническая картина.
90. Нейроциркуляторная дистония. Диагностические критерии. Возможности лечения.
91. Нейроциркуляторная дистония. Прогноз. Трудоустройство.
92. Эпидемиология, этиология, патогенез, патологическая анатомия миокардитов.
93. Классификация миокардитов.
94. Особенности клинического течения и диагностики отдельных форм миокардита: вирусные, бактериальные, риккетсиозные, грибковые миокардиты.
95. Дифференциальная диагностика миокардитов.
96. Значение инструментальных и иммунологических методов исследования.
97. Особенности лечения различных форм миокардитов (нестероидные противовоспалительные средства, кортикостероиды). Трудовая экспертиза.
98. Кардиомиопатии. Основные варианты: гипертрофическая, дилатационная, рестриктивная.
99. Кардиомиопатии. Патогенез нарушений внутрисердечной гемодинамики.
100. Кардиомиопатии. Основные клинические проявления.

101. Кардиомиопатии. Возможности диагностики, роль эхокардиографического исследования.
102. Кардиомиопатии. Течение и осложнения.
103. Кардиомиопатии. Возможности консервативного лечения.
104. Кардиомиопатии. Показания к оперативному лечению.
105. Миокардиодистрофии. Этиология и патогенез.
106. Миокардиодистрофии. Современная классификация.
107. Миокардиодистрофии. Основные клинические проявления и диагностические критерии.
108. Миокардиодистрофии. Лечение.
109. Миокардиодистрофии. Профилактика. Экспертиза трудоспособности.
110. Инфекционные эндокардиты. Этиология и патогенез.
111. Значение реактивности организма и особенностей возбудителя в возникновении инфекционного эндокардита. Способствующие факторы.
112. Особенности острого и затяжного септического эндокардита.
113. Инфекционные эндокардиты. Клиника: варианты начала болезни, температурная кривая, поражение сердца и других органов (почек, печени и селезенки, кожи и др.).
114. Инфекционные эндокардиты. Тромбоэмболические осложнения.
115. Инфекционные эндокардиты. Лабораторные данные, значение повторных посевов крови с целью выявления возбудителя процесса.
116. Инфекционные эндокардиты. Клинические "маски" болезни.
117. Инфекционные эндокардиты. Особенности течения у лиц пожилого и старческого возраста, у наркоманов.
118. Инфекционные эндокардиты. Диагноз. Течение и исходы. Прогноз.
119. Инфекционные эндокардиты. Лечение: выбор антибиотиков, необходимость применения больших доз, длительность терапии, показания к хирургическому лечению.
120. Инфекционные эндокардиты. Критерии излеченности.
121. Инфекционные эндокардиты. Профилактика обострений.
122. Инфекционные эндокардиты. Диспансеризация.
123. Инфекционные эндокардиты. Трудовая экспертиза и трудоустройство.
124. Перикардиты. Этиология, патогенез, классификация.
125. Сухой перикардит. Клиническая картина, лечение.
126. Острый выпотной перикардит. Клиническая картина. Диагноз. Значение рентгенологического исследования, эхокардиографии. Симптомы увеличения полости перикарда и сдавления сердца. Показания к пункции перикарда. Лечение с учетом этиологического фактора.
127. Слипчивый (контриктивный) перикардит. Этиология. Механизм развития и особенности нарушения кровообращения, "псевдоцирроз" печени. Диагноз. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.
128. Понятие стеноза и недостаточности левого атриовентрикулярного отверстия.
129. Этиология, патогенез приобретенных пороков митрального клапана, аортальных пороков.
130. Классификация приобретенных пороков митрального и аортального клапана.
131. Клиническая картина митральных и аортальных пороков.
132. Лабораторно-инструментальные методы исследования больных митральными и аортальными пороками сердца.
133. Лечение больных с митральными и аортальными пороками.
134. Осложнения митральных, аортальных пороков.
135. Этиология врожденных пороков сердца.
136. Значение патологической наследственности и инфекционных заболеваний матери.
137. Врожденные пороки. Классификация. Общие признаки.

138. Открытый артериальный проток.
139. Коарктация аорты. Симптоматология, течение. Диагноз. Показания к хирургическому лечению.
140. Дефект межпредсердной и межжелудочковой перегородки. Симптоматология. Стадийность течения. Лечение. Показания к хирургическому лечению.
141. Проплапс митрального клапана.
142. Дифференциальная диагностика функциональных и органических шумов.
143. Понятие об интракардиальных и экстракардиальных шумах.
144. Механизм компенсации и декомпенсации при пороках сердца.
145. Признаки митрального стеноза, недостаточности митрального клапана. Аускультативные признаки пролапса митрального клапана.
146. Пороки сердца, проявляющиеся увеличением пульсового давления. Сосудистые признаки недостаточности аортального клапана.
147. Методические приемы для выявления патологических шумов сердца.
148. Оценка степени сужения левого венозного отверстия и показания к оперативному лечению.
149. Признаки стеноза устья аорты.
150. Механизмы образования периферических сосудистых шумов при аортальной недостаточности.
151. Признаки недостаточности трикуспидального клапана, стеноза правого АВ-отверстия.
152. Признаки стеноза легочной артерии.
153. Признаки дефекта МПП и МЖП, не заращения артериального протока.,
154. Тетрада Фалло.
155. ЭКГ-признаки гипертрофии отделов сердца. Рентгенологические признаки увеличения отделов сердца.
156. Значение двухмерной и доплеровской эхокардиографии в диагностике приобретенных и врожденных пороков сердца. Эхокардиографическая картина основных пороков.
157. Возможности хирургической коррекции при врожденных и приобретенных пороках сердца.
158. Нарушения ритма сердца: экстрасистолии, суправентрикулярные тахикардии. Общая характеристика и классификация.
159. Этиология суправентрикулярных экстрасистол и их клиническое значение.
160. Причины желудочковой экстрасистолии, её клиническое значение и клинко-электрокардиографические параллели.
161. Лечение и профилактика экстрасистолии.
162. Мерцательная аритмия: этиология, классификация, клиника.
163. Отбор больных с мерцательной аритмией для восстановления ритма.
164. Профилактика рецидивов МА.
165. Лечение постоянной формы мерцательной аритмии.
166. Профилактика тромбоэмболических осложнений при мерцательной аритмии.
167. Этиология классификация и клиника СССУ.
168. Диагностика СССУ: значение мониторинга ЭКГ.
169. Предсердно-желудочковые блокады. Блокада ножек и ветвей пучка Гиса. Эпидемиология, этиология и патогенез.
170. Степени АВ блокады.
171. ЭКГ–признаки АВ блокады I, II, III степеней.
172. Типы АВ блокады II степени.
173. Клиническое течение и прогноз при предсердно-желудочковых блокадах. Тактика лечения.
174. Синдром Марганьи-Адамса-Стокса.

175. ЭКГ-критерии блокады ножек и ветвей пучка Гиса.
176. Основные классы и подклассы антиаритмических препаратов.
177. Современные представления об основных возможностях антиаритмических препаратов.
178. Проаритмический эффект антиаритмических средств.
179. Наджелудочковые и желудочковые нарушения ритма.
180. Комбинация антиаритмических средств.
181. Длительная антиаритмическая терапия.
182. Эпидемиология и этиологические факторы сердечной недостаточности. Классификации (Василенко-Стражеско и NYHA).
183. Клиническая патофизиология сердечной недостаточности.
184. Клинические проявления.
185. Лекарственные препараты, применяемые при лечении сердечной недостаточности.
186. Дифференцированная терапия различных групп больных с ХСН.
187. Общие принципы и средства лечения сердечной недостаточности. Немедикаментозные подходы к лечению.
188. Дифференцированное лечение различных групп больных с ХСН: с преимущественно нарушенной систолической функцией миокарда, с преимущественно нарушенной диастолической функцией.
189. Тактика ведения больных с рефрактерностью к медикаментозной терапии.
190. Влияние лекарственных средств на качество и продолжительность жизни.
191. Патогенетические механизмы болей в грудной клетке при заболеваниях сердца и внесердечных поражениях.
192. Методика обследования больных с болевым синдромом в грудной клетке, обусловленным внесердечными причинами.
193. Основные механизмы регуляции болевой чувствительности.
194. Причины проявления болей в области сердца при поражениях различных органов.
195. Характеристики болевого синдрома в грудной клетке.
196. Алгоритм диагностики БС, методы лабораторной и инструментальной диагностики.

Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Кардиология»

001. Диафрагмальная (нижняя) поверхность сердца представлена в основном:

- а) Правым желудочком.
- б) Левым желудочком.
- в) Левым предсердием.

002. Механическое сцепление соседних кардиомиоцитов обеспечивается:

- а) Промежуточными соединениями.
- б) Десмосомами.
- в) Поперечной тубулярной системой.
- г) Правильно 1 и 2.
- д) Ничем из перечисленного.

003. Коронарные артерии относятся к артериям:

- а) Эластического типа.
- б) Мышечно-эластического типа.
- в) Мышечного типа.

004. Сосуды Вьессена-Тебезия:

- а) Относятся к особому типу артерио-венозных анастомозов.

- б) Представляют собой узкие сосудистые щели, выстланные эндотелием.
- в) Обеспечивают непосредственный переход крови из артерий в вены, минуя капиллярную сеть.
- г) Все перечисленное.
- д) Ничего из перечисленного.

005. Основными сократительными белками являются:

- а) Миозин.
- б) Тропомиозин.
- в) Тропонин.
- г) Актин.
- д) Правильно 1 и 4.

006. На скорость сокращения миофибрилл влияют:

- а) Скорость гидролиза АТФ.
- б) Концентрация ионов кальция.
- в) Концентрация ионов магния.
- г) Все перечисленное.
- д) Ничего из перечисленного.

007. К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:

- а) Синусового узла.
- б) Клеток сократительного миокарда.
- в) Атрио-вентрикулярного узла.
- г) Пучка Гиса и его разветвлений.
- д) Волокон Пуркинье.

008. Наиболее высокая скорость проведения импульсов регистрируется в:

- а) Атрио-вентрикулярном узле.
- б) Атрио-вентрикулярном соединении.
- в) Пучке Гиса.
- г) Волокнах Пуркинье.

009. К артериям мышечного типа относятся:

- а) Легочная артерия.
- б) Коронарные артерии.
- в) Почечная, мезентериальные артерии.
- г) Все перечисленное.
- д) Только 2 и 3.

010. Функциональное назначение атрио-вентрикулярного узла в норме:

- а) Замедление проведения импульсов.
- б) Ускорение проведения импульсов.
- в) Генерация импульсов.
- г) Все перечисленное.
- д) Ничего из перечисленного.

011. Изменения конечной части желудочкового комплекса у больных сахарным диабетом могут быть обусловлены:

- а) Ишемической болезнью сердца.
- б) Нарушением липидного обмена.
- в) Диабетической ангиопатией.

- г) Всем перечисленным.
- д) Правильно 1 и 3.

012. Систолическая артериальная гипертония в пожилом возрасте является:

- а) Фактором риска развития мозгового инсульта.
- б) Характеризует доброкачественное течение гипертонии.
- в) Часто приводит к развитию недостаточности кровообращения.
- г) Является вариантом нормы.
- д) Все ответы правильные.

013. Основными условиями для возникновения аритмии по механизму повторного входа волны возбуждения являются:

- а) Наличие 2-х путей проведения возбуждения, разобщенных функционально или анатомически.
- б) Блокада проведения импульса по одному из них.
- в) Восстановление проводимости в определенный срок или сохранение ее лишь в ретроградном направлении.
- г) Все перечисленное.
- д) Только 1 и 2.

014. Наличие аритмии у больного указывает на:

- а) Заболевание сердца.
- б) Плохой прогноз жизни у данного больного.
- в) Может выявляться у практически здоровых людей.
- г) Все перечисленное.
- д) Только 1 и 2.

015. Абсолютный рефрактерный период миокарда желудочков на ЭКГ соответствует:

- а) Продолжительности комплекса QRS.
- б) Продолжительности сегмента ST.
- в) Продолжительности комплекса QRS и сегмента ST.
- г) Окончанию зубца T.

016. Относительный рефрактерный период миокарда желудочков на ЭКГ соответствует:

- а) Продолжительности комплекса QRS.
- б) Продолжительности сегмента ST.
- в) Продолжительности зубца T.
- г) Продолжительности комплекса QRS и сегмента ST.

017. Функцией возбудимости обладают:

- а) Клетки проводящей системы.
- б) Клетки сократительного миокарда.
- в) Мезенхимальные клетки.
- г) Все перечисленное.
- д) Только 1 и 2.

018. Наибольшей автоматической активностью в норме обладают:

- а) Синусовый узел.
- б) Атрио-вентрикулярное соединение.
- в) Пучок Гиса.

г) Волокна Пуркинье.

019. Образование тромбов:

- а) Часто наблюдается в месте бифуркаций и аномалий сосудов.
- б) Редко наблюдается в месте бифуркаций и аномалий сосудов.
- в) Не зависит от сосуда.

020. Фибринолитическая активность крови при применении гепарина:

- а) Повышается.
- б) Понижается.
- в) Не изменяется.

Эталоны ответов:

1-Б	2-Г	3-В	4-Г	5-Д	6-Г	7-Б
8-Г	9-Д	10-А	11-Д	12-А	13-Г	14-Г
15-В	16-В	17-Д	18-А	19-А	20-В	

Примерные ситуационные задачи для проведения текущего контроля и контроля остаточных знаний по дисциплине «Кардиология»

Задача № 1.

Мужчина 37 лет.

Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией.

Объективно: Состояние средней тяжести. Акроцианоз, кожные покровы бледные. ЧД = 20 в мин.. АД = 110\70 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные, ритм галопа. В легких на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, слегка болезненная при пальпации. Пастозность голеней и стоп.

ЭКГ: Ритм синусовый 97 в мин.. Одиочная желудочковая экстрасистолия. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Признаки ГЛЖ.

Вопросы:

1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и их ожидаемые результаты?
2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
3. Тактика лечения пациента.

Эталон ответа:

1. ЭХОКГ (расширение камер сердца, диффузное снижение насосной и сократительной функции ЛЖ, увеличение митрально-септальной сепарации, митральный клапан в виде «рыбьего зева», митральная регургитация). Рентгенография грудной клетки (расширение тени сердца с увеличением КТИ более 50%, признаки венозного застоя).
2. Дилатационная кардиомиопатия. Желудочковая экстрасистолия. Приступы кардиальной астмы. НК 11Б ст. (111 ф.к. по NYHA).
3. Ингибиторы АПФ, петлевые диуретики, небольшие дозы бета-блокаторов, при необходимости - небольшие дозы сердечных гликозидов. Радикальный метод лечения - трансплантация сердца.

Задача № 2

Мужчина 75 лет

В течение 2 лет отмечает появление головокружения, слабости, эпизодов «потемнения в глазах», пошатывание при ходьбе. Ухудшение самочувствия за последние 2 месяца: появились кратковременные синкопальные состояния, Дважды по «скорой» регистрировались приступы мерцания предсердий, купирующиеся самостоятельно. При осмотре: ЧСС 50 уд\мин., АД 160\70 мм рт ст.

ЭКГ: Синусовая брадиаритмия 50-58 уд\мин.. Диффузные изменения миокарда.

Вопросы:

1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
3. Тактика лечения пациента.

Эталон ответа:

1. Суточное мониторирование ЭКГ, электрофизиологическое исследование (ЧПЭС).
2. Синдром слабости синусового узла. Синдром тахи-бради: синусовая брадикардия, пароксизмальная мерцательная аритмия. Приступы МЭС.
3. При подтверждении диагноза показана имплантация ИВР.

Задача № 3

Мужчина 55 лет

Клинический диагноз: ИБС. Атеросклероз коронарных артерий. Состояние после транслюминальной баллонной ангиопластики с имплантацией внутрисосудистого стента. Сахарный диабет - 11 тип (легкое течение). Гиперлипидемия 11 Б тип.

Биохимический анализ крови: общий холестерин 6,6 ммоль\л, триглицериды 2,25 ммоль\л, альфа-холестерин 0,8 ммоль\л, коэффициент атерогенности 7,25, глюкоза крови 6,3 ммоль\л.

Вопросы:

1. Какой уровень общего холестерина, альфа-холестерина и триглицеридов являются оптимальными для данного пациента?
2. Что такое коэффициент атерогенности, как он вычисляется и каковы его нормы?
3. Каковы методы коррекции дислипидемии в данном случае?

Эталон ответа:

1. Общий холестерин менее 4,2 ммоль\л, альфа-холестерин более 1 ммоль\л, триглицериды менее 2 ммоль\л.
2. $КА = (\text{общ.ХС} - \text{альфа-ХС}) : \text{альфа-ХС}$. Норма менее 3.
3. Диета с ограничением жиров животного происхождения и углеводов. Коррекция углеводного обмена. Применение статинов или фибратов.

Задача № 4

Мужчина 59 лет

В анамнезе в течение 5 лет беспокоили давящие боли за грудиной при физической нагрузке, купирующиеся нитроглицерином. Частота приступов варьировала в зависимости от физической активности от 1 до 4 в день. Регулярно принимал локрен 10 мг в день, мономак 40 мг 2 раза в день (утром и днем), кардиоаспирин 100 мг 1 раз в день. За последние 3 недели несмотря на регулярный прием препаратов отметил изменение характера загрудинных болей: они участились до 10-12 приступов в день, стали более продолжительными, появились приступы в покое в ночное время. На снятой ЭКГ - без существенной динамики по сравнению с предыдущими.

Вопросы:

1. Сформулируйте правильный диагноз.

2. Какова правильная врачебная тактика?

Эталон ответа:

1. ИБС. Нестабильная стенокардия. Атеросклероз коронарных артерий.
2. Больного необходимо госпитализировать в БИТ.

Задача № 5

Мужчина 49 лет

Был доставлен в БИТ по поводу острого трансмурального инфаркта миокарда передне-перегородочной локализации. При поступлении: кожные покровы бледные. ЧСС = 88 уд\мин., АД = 130\80 мм рт ст.. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумы не прослушиваются. В легких - дыхание несколько ослаблено, хрипов нет. ЧД = 20 в мин. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Периферических отеков нет. На 5 день заболевания состояние больного внезапно резко ухудшилось: появились признаки острой правожелудочковой недостаточности (набухание шейных вен, увеличение печени, падение АД до 90\50 мм рт ст., синусовая тахикардия 125 уд\мин.), при аускультации сердца стал выслушиваться грубый пансистолический шум на верхушке и в точке Боткина.

Вопросы:

1. Какова наиболее вероятная причина резкого ухудшения состояния больного?
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

Эталон ответа:

1. Разрыв межжелудочковой перегородки.
2. ЭХОКГ (желательно с цветным доплеровским сканированием), радиоизотопная вентрикулография.

Примерная тематика рефератов по дисциплине «Кардиология»

1. Патогенез образования атеросклеротической бляшки.
2. Лабораторно-инструментальные критерии в диагностике атеросклероза.
3. Основные группы лекарственных препаратов в лечении атеросклероза.
4. Способы немедикаментозной терапии липидных нарушений, ИБС.
5. Профилактика и прогноз хронических форм ИБС.
6. Лабораторно-инструментальные критерии в диагностике стенокардии.
7. Основные группы лекарственных препаратов в лечении стенокардии.
8. Критерии стенокардии Принцметала.
9. Методы диагностики стенокардии (ЭКГ, ЭКГ с фармакологическими и нагрузочными пробами, инвазивные методы – коронароангиография, тест частой предсердной стимуляции).
10. Лабораторно-инструментальные критерии в диагностике острого коронарного синдрома.
11. Основные группы лекарственных препаратов в лечении острого коронарного синдрома.
12. Основные группы препаратов в лечении ИМ.
13. Осложнение инфаркта миокарда: кардиогенный шок, отек легких, аритмии. Клинические проявления. Лечение.
14. Постинфарктный кардиосклероз, варианты клиники и течения.
15. Хроническая аневризма сердца. Клинические проявления.
16. Органы-мишени при АГ: признаки их дисфункций и перечень ассоциированных заболеваний.
17. Характеристика групп риска артериальных гипертензий.
18. Состояния, требующие снижение АД в течение нескольких часов.

19. Состояния, требующие снижение АД в течение часа.
20. Реноваскулярная артериальная гипертензия.
21. Ренопаренхиматозная артериальная гипертензия.
22. Эндокринные артериальные гипертензии: синдром и болезнь Иценко-Кушинга, первичный гиперальдостеронизм, феохромоцитома.
23. Вирусный миокардит.
24. Бактериальный миокардит.
25. Риккетсиозный миокардит.
26. Грибковый миокардит
27. Дилатационная кардиомиопатия. Морфология, патофизиология. Клиника. Диагностика (ЭКГ, ЭХО-КГ, радионуклидные методы, биопсия миокарда), дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, МСЭ.
28. Гипертрофическая кардиомиопатия, патоморфология, клиника, критерии диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения, лечение.
29. Рестриктивная кардиомиопатия (эндомиокардиальный фиброз, эндокардит Лёффлера), патоморфология, клиника, лечение.
30. Инфекционно-токсический инфекционный эндокардит.
31. Кардиальный инфекционный эндокардит.
32. Имунный инфекционный эндокардит.
33. Тромбозоболочечный инфекционный эндокардит.
34. Сухой перикардит.
35. Острый выпотной перикардит.
36. Слипчивый (констриктивный) перикардит.
37. Недостаточность митрального клапана.
38. Митральный стеноз.
39. Сочетанный митральный порок сердца.
40. Недостаточность аортального клапана
41. Стеноз устья аорты.
42. Недостаточность трехстворчатого клапана.
43. Открытый артериальный проток.
44. Дефект межпредсердной перегородки.
45. Дефект межжелудочковой перегородки.
46. Стеноз устья легочной артерии.
47. Стеноз устья аорты.
48. Проплапс митрального клапана.
49. Клапанный синдром, понятие, структура.
50. Алгоритм дифференциальной диагностики клапанного синдрома.
51. Топическая диагностика экстрасистолических аритмий (ЭКГ-признаки).
52. Терапия пароксизмальной и постоянной формы мерцательной аритмии.
53. Терапия хронических нарушений проводимости.
54. Анатомия и физиология проводящей системы.
55. Классификация нарушений ритма и проводимости.
56. Механизмы формирования аритмий.
57. Основные клинические проявления нарушений ритма и проводимости.
58. Особенности физического обследования больного с нарушением ритма и проводимости.
59. Современные представления о патогенезе СН.
60. Особенности изменения метаболизма миокарда при СН.
61. Алгоритм ведения пациентов с ХСН.
62. Обратимая сердечная недостаточность.
63. Особенности БС при различных формах ИБС.
64. Особенности БС при перикардитах.

65. Особенности БС при пороках сердца.
66. Особенности БС при гипертонической болезни.
67. Особенности БС при кардиомиопатиях и миокардитах.
68. Особенности БС при пролапсе митрального клапана и НЦД.
69. Особенности БС при ТЭЛА и расслаивающей аневризме аорты.
70. Особенности БС при заболеваниях легких и плевры.
71. Особенности БС при рефлюкс-эзофагите, грыже пищеводного отверстия диафрагмы, при острых и хронических эзофагитах.
72. Особенности БС при остеохондрозах и межреберных невралгиях.
73. Особенности БС при синдроме Титце и заболеваниях мышц плечевого пояса.
74. Артериальные гипертонии: диагностика, дифференциальная диагностика, фармакологический контроль за течением, профилактика.
75. Гипертонические кризы: диагностика, дифференциальная диагностика, принципы дифференцированной терапии в стационаре и внебольничных условиях.
76. ИБС, стенокардия: диагностика и тактика терапевта поликлиники.
77. ИБС, инфаркт миокарда: догоспитальная диагностика и тактика терапевта поликлиники, стационара.
78. Фибрилляция предсердий. Клиническая и электрокардиографическая диагностика, дифференцированная терапия, прогностическая оценка.
79. Депрессии в практике терапевта: диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
80. Хроническая сердечная недостаточность: современные принципы диагностики и лечения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению опроса

Опрос - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Критерии оценки знаний при проведении опроса

Оценка «отлично» - ординатор полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.

Оценка «хорошо» - ординатор даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Требования к проведению тестового задания

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

Критерии оценки знаний ординаторов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 51%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу ординатора за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427675.html>
2. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428450.html>
3. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419632.html>
4. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>

8.2 Дополнительная литература

1. Кардиология [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417348.htm>

2. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>
3. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>
4. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование [Электронный ресурс] / Савченко А.П., Черкавская О.В., Руденко Б.А., Болотов П.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415412.htm>
5. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: краткое руководство [Электронный ресурс] / В.В. Руксин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439029.html>
6. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435861.html>
7. Руководство по амбулаторно-поликлинической кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970403083.html>
8. Руководство по неишемической кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Н.А. Шостак - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413166.html>
9. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411629.html>
10. Руководство по кардиологии. Том 1 [Электронный ресурс] / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406090.html>
11. Руководство по кардиологии. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408209.html>
12. Руководство по кардиологии. Том 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409657.html>
13. Европейское руководство по неотложной кардиологии [Электронный ресурс] / ред. М. Тубаро, П. Вранкс; перевод с англ. под ред. Е.В. Шляхто. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439746.html>
14. Острый коронарный синдром с подъёмом сегмента ST: руководство для врачей [Электронный ресурс] / Шахнович Р.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414118.html>
15. Артериальная гипертензия. Школа здоровья [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - (Серия «Школа здоровья») + материалы для пациентов." - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406960.html>
16. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство [Электронный ресурс] / Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411100.html>
17. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. [Электронный ресурс] / Люсов В.А., Колпаков Е.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410325.html>
18. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца [Электронный ресурс] / Благова О.В., Гиляров М.Ю., Недоступ А.В. и др. / Под ред. В.А. Сулимова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418239.html>

19. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс]: руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425619.html>
20. Артериальная гипертония. Ключи к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Моисеев В.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410264.html>
21. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2014. - (Серия «Рациональная фармакотерапия»). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500825.html>
22. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. тома Л.С. Коков, гл. ред. серии С.К. Терновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии» / гл. ред. серии С. К. Терновой). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419878.html>
23. Практическая аритмология в таблицах [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Салухова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440353.html>
24. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443316.html>
25. Акимов, А.Г. Лечение хронической сердечной недостаточности: современные российские и международные рекомендации / А.Г. Акимов, А.Г. - СПб.: ИнформМед, 2010.
26. Гришкин, Ю.Н. Дифференциальная диагностика аритмий: атлас электрокардиограмм и внутрисердечных электрограмм с подробными комментариями / Ю.Н. Гришкин. - СПб.: Фолиант, 2009.
27. Смолянинов, А.Б. Клеточные и генные технологии в кардиологии: руководство для врачей / А.Б. Смолянинов. - СПб.: СпецЛит, 2009.
28. Моисеев, В.С. Болезни сердца: руководство для врачей / В.С. Моисеев, С.В. Моисеев, Ж.Д. Кобалава. - М.: Медицинское информационное агентство, 2008.

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
4. - Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
5. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // [http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2:](http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;)
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Учебно-методические материалы для ординаторов по изучению лекционного курса по дисциплине «Кардиология»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
1-й год обучения (1 семестр)				
<p>Тема: Теоретические основы кардиологии.</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p>	<p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

<p>Тема: Клиническая электрокардиография.</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p>	<p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);
<p>Тема: Атеросклероз.</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p>	<p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); - готовностью к ведению и лечению

				<p>пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).
<p>Тема: Ишемическая болезнь сердца (ИБС).</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p>	<p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к осуществлению комплекса - готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); - готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);
<p>Тема: Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертонии.</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности:</p>	<p>Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины</p>	<p>Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,

	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный			<p>синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6); - готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
Тема: Болезни миокарда.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); - готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6); - готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья

				окружающих (ПК-9).
2-й год обучения (3 семестр)				
Тема: Инфекционный эндокардит.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); - готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);
Тема: Перикардиты.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности:</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью 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

	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный			<p>возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); – готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);
Тема: Пороки сердца.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); – готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); – готовностью к ведению и лечению

				пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);
Тема: Нарушения сердечного ритма и проводимости сердца.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); - готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); - готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);
Тема: Недостаточность кровообращения (сердечная недостаточность).	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности:	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовностью 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

	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный			<p>возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>– готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи (ПК-6);</p>
--	--	--	--	--

9.2. Учебно-методические материалы для ординаторов по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Кардиология»

Наименование практических занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Тема: Теоретические основы кардиологии.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Клиническая электрокардиография.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема: Атеросклероз.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Ишемическая болезнь сердца.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Стенокардия.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Острый коронарный синдром.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Инфаркт миокарда.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Очаговый и диффузный атеросклеротический кардиосклероз.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема: Эссенциальная гипертония (гипертоническая болезнь).	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Гипертонические кризы.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Симптоматические артериальные гипертензии.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Нейроциркуляторная дистония.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Миокардиты.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Кардиомиопатии.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема: Миокардиодистрофии.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Инфекционные эндокардиты	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Перикардиты	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Врожденные пороки сердца.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Приобретенные пороки сердца	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся сердечным шумом	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

<p>Тема: Нарушения ритма сердца: экстрасистолии, суправентрикулярные тахикардии.</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа</p>	<p>тесты, зачет</p>
<p>Тема: Мерцательная аритмия. СССУ</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа</p>	<p>тесты, зачет</p>
<p>Тема: Предсердно-желудочковые блокады. Блокада ножек и ветвей пучка Гиса</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа</p>	<p>тесты, зачет</p>
<p>Тема: Дифференцированный подход к назначению антиаритмических средств</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа</p>	<p>тесты, зачет</p>
<p>Тема: Хроническая сердечная недостаточность (ХСН).</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа</p>	<p>тесты, зачет</p>
<p>Тема: Тактика ведения пациентов с ХСН.</p>	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	<p>Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа</p>	<p>тесты, зачет</p>

Тема: Дифференциальная диагностика при болях в области сердца.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
---	---	---	--------------

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Офисный пакет Open Office;
3. Графический пакет Gimp;
4. Векторный редактор Inkscape;
5. Тестовая система на базе Moodle

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: 385000, Российская Федерация, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Комсомольская, д. 222, ауд. 6-6-301.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: <ul style="list-style-type: none"> –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; –Офисный пакет «WPS office»; –Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf

		«Adobe reader»;
Помещения для самостоятельной работы		
<p>Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.</p>	<p>Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;</p> <p>2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; -Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; -Офисный пакет «WPS office»; -Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год**

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« ____ » _____ 200_ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)