

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«КАРДИОЛОГИЯ»
БАЗОВОЙ ЧАСТИ БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

(ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология)

Трудоемкость: 864 академических часов, 24 з.е.

Красноярск
2020 год

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Кардиология» заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол № . 2 от « 27 » января 2020г.)

Председатель Ученого совета
д.м.н., профессор Э.В. Каспаров

Авторы программы
д.м.н., профессор Н.Г. Гоголашвили
к.м.н., доцент Р.А. Яскевич

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

5.1. Рабочая программа дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

5.1.1. Планируемые результаты обучения ординаторов, успешно освоивших рабочую программу дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Трудоемкость освоения: 864 академических часов, 24 з.е.

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, будут обладать универсальными компетенциями, включающими в себя готовность:

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

профилактическая деятельность:

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

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

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

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

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

По окончании изучения рабочей программы дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология обучающийся должен знать:

-порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы;

-стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях ССС;

-клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы;

- основы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;

- общие вопросы организации терапевтической и кардиологической помощи в стране, работу больнично–поликлинических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;

- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний сердечно–сосудистой системы у взрослых;

- 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.);

- основы фармакотерапии в кардиологической клинике, включая применение антибиотиков и гормонов, механизм действия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные применением лекарств;

- клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической клинике;

- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в

кардиологической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;

- применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно–курортному лечению;

- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;

- принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии;

- показания и противопоказания к операциям на сердце и магистральных сосудах;

- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию ВТЭ;

- методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;

- основы стандартных и непараметрических методов статистического анализа;

- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;

- формы и методы санитарного просвещения;

- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны.

По окончании изучения рабочей программы дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология обучающийся должен уметь:

- установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях:

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

- артериальная гипертония и гипотония: гипертоническая болезнь; симптоматические гипертонии;

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

- пороки сердца: пороки митрального клапана (в том числе пролапс митрального клапана); пороки аортального клапана; многоклапанные пороки сердца; основные варианты врожденных пороков сердца;

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

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

- атеросклероз: факторы риска и патогенез атеросклероза; формы и

клинические проявления атеросклероза; профилактика и лечение атеросклероза;

- сердечная недостаточность: формы и варианты; принципы лечения и профилактика;

- сердца при эндокринных заболеваниях: сахарный диабет; тиреотоксикоз; ожирение;

- поражения сердечно-сосудистой системы при: алкоголизме; наркомании; токсикомании;

- диагностика, течение и лечение заболеваний сердца при беременности;

- легочное сердце, острое и хроническое;

- травмы и опухоли сердца;

- поражения сердца при системных заболеваниях: диффузных болезнях соединительной ткани, системных васкулитах, амилоидозе, гемохроматозе;

- особенности сердечно-сосудистой патологии у лиц старческого возраста

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

- реанимация в кардиологии;

- анализировать данные лабораторных и биохимических методов исследования; рентгеноскопии и рентгенографии, томографии; ЭКГ; эхокардиографии; реографии; ФКГ; велоэргометрии; чреспищеводной стимуляции сердца; радиоизотопных методов исследования; ангиографии, коронарографии, вентрикулографии; показателей гемодинамики, катетеризации полостей сердца.

По окончании изучения рабочей программы дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология обучающийся должен владеть (навыками):

- проведения сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы;

- проведения первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы;

- направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы на инструментальное и лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов;

- обоснования и постановки диагноза в соответствии Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

(МКБ);

- проведения мониторинга безопасности диагностических манипуляций;
- разработки планы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы с учетом диагноза, возраста, клинической картины в соответствии порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
- назначения и оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы;
- определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценки послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценки функции почек), назначения лечебного питания;
- оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы в неотложной форме;
- составления плана и проведения мероприятий по медицинской реабилитации с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы;
- проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы;
- подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно – сосудистой системы для осуществления МСЭ в федеральных госучреждениях МСЭ;
- пропаганды и формирования программ здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно – сосудистой системы, включая программы снижения потребления алкоголя и табака и наркоманией;
- оценки эффективности профилактической работы;
- составления плана работы и отчета о своей работе;
- ведения медицинской документации, в т. ч. в форме электронного документа;
- контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала, безопасности медицинской деятельности ;
- оценки состояния пациентов, требующей оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в т. ч. клинической смерти;
- применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

Практические навыки:

- техникой выполнения реанимационных мероприятий (ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- самостоятельно регистрировать и анализировать: ЭКГ, чреспищеводную ЭКГ, ЭХО–КГ, ВЭМ, суточное мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование АД;
- анализировать данные: рентгенографии, коронароангиографии, ЧПЭС, лабораторные, биохимические исследования крови, мочи;
- проводить вагусные пробы;
- искусственную вентиляцию легких;
- непрямой массаж сердца;
- дефибрилляцию;
- временную чреспищеводную электрокардиостимуляцию;
- определить группы крови, произвести переливание крови;
- катетеризацию мочевого пузыря;
- пункцию брюшной и плевральной полостей, полости перикарда;
- досконально знать разовые, суточные дозы важнейших лекарственных средств, применяемых в кардиологии;
- проводить фармакологические пробы;
- различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно капельно, внутривенно струйно (через катетер в подключичной вене).

5.1.2. Содержание рабочей программы дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
1	2	3
Б1.Б	БЛОК 1.Базовая часть	
Б1.Б.1	Кардиология	
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	
Б1.Б.1.1.1	Тема 1. Клиническая электрокардиография	УК-1,УК-2, ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.1.1	Теоретические основы ЭКГ	УК-1, УК-2, ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.1.2	Анализ ЭКГ	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.1.3	Характеристика нормальной ЭКГ	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.1.4	Суточное мониторирование ЭКГ и АД	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.2	Тема 2. ЭКГ при различных патологических состояниях	ПК–1, ПК–5

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
Б1.Б.1.1.2.1	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.2.2	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.2.3	ЭКГ при электролитных нарушениях (гипокалиемия, гиперкалиемия, гипокальциемия, гиперкальциемия)	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.2.4	ЭКГ при некоронарогенных заболеваниях миокарда (кардиопатии, перикардит)	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.2.5	Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.2.6	ЭКГ при ишемической болезни сердца	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.3	Тема 3. ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.3.1	ЭКГ при нарушениях ритма сердца	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.3.2	ЭКГ при нарушениях проводимости сердца	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.3.3	ЭКГ при сложных нарушениях ритма и проводимости сердца	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.4	Тема 3.Ультразвуковое исследование сердца и сосудов	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.5	Тема 5.Эхокардиография	ПК–1, ПК–5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1	Основные показатели, определяемые при ЭхоКГ	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.5.2	Оценка функционального состояния миокарда	ПК–1 ПК–5
Б1.Б.1.1.5.3	Оценка центральной гемодинамики	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.5.4	Характерные изменения эхокардиограммы при различных патологических состояниях (изменение размеров полостей, гипертрофия стенок левого желудочка, нарушение систолической и диастолической функции миокарда левого желудочка, толщина перикарда, наличие жидкости в перикарде, клапанные пороки сердца, наличие вегетаций на клапанах, опухоли сердца, тромбы в полости сердца и др.)	ПК–1,ПК–5
Б1.Б.1.1.5.5	Допплерэхокардиография. Определение и оценка степени регургитации и шунтирования	ПК–1,ПК–5,

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
Б1.Б.1.1.5.6	Стресс–ЭхоКГ	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.6	Тема 6. Стресс–тесты в кардиологии	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.7	Тема 7. Велгоэргометрия	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.8	Тема 8. Тредмил–тест	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.1.9	Тема 9. Радионуклидные исследования в кардиологии	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Атеросклероз	
Б1.Б.1.2.1	Современные представления о механизмах атерогенеза	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.2.2	Периоды течения и клинические проявления атеросклероза	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.2.3	Симптомы, диагностика и лечение атеросклероза	ПК–5, ПК–6 ПК–8
Б1.Б.1.2.4	Профилактика атеросклероза	ПК–6, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.3	Раздел 3: Острые и хронические формы ишемической болезни сердца	
Б1.Б.1.3.1	Тема 1. Классификация и клинические формы ИБС	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.1.1	Канадская классификация функциональных классов стабильной стенокардии	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.1.2	Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке	УК–1, ПК–5
Б1.Б.1.3.2	Тема 2. Стенокардия	ПК–1, ПК–2, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.3.2.1	Патогенетические механизмы развития стенокардии	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.2.2	Подходы к диагностике. Показания к коронарографии при стабильной стенокардии	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.2.3	Подходы к терапии стабильной стенокардии. Роль инвазивных вмешательств (ангиопластика, стентирование, коронарное шунтирование)	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.2.4	Кардиальный синдром Х	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.2.5	Понятие о безболевой ишемии миокарда	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.2.6	Реабилитация, медико–социальная экспертиза при ИБС	ПК–4, ПК–8, ПК–10
Б1.Б.1.3.3	Тема 3. Острый инфаркт миокарда (ИМ)	ПК–1, ПК–5

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
	с подъемом сегмента	ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.3.3.1	Этиология, патогенез, клиника и диагностика инфаркта миокарда	ПК–1, ПК–5 ПК–6
Б1.Б.1.3.3.2	Лечение неосложненного инфаркта миокарда	ПК–5, ПК–6 ПК–8
Б1.Б.1.3.3.3	Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.3.3.4	Вторичная профилактика инфаркта миокарда	ПК–2, ПК–8
Б1.Б.1.3.4	Тема 4.Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.3.4.1	Этиология, патогенез и классификация острого коронарного синдрома.	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.3.4.2	Клиника острого коронарного синдрома	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.4.3	Стратификация риска при ОКС без подъема сегмента ST	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.4.4	Тактика ведения больных с ОКС без подъема сегмента ST в зависимости от группы риска	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.3.4.5	Первичная и вторичная профилактика ОКС	ПК–2, ПК–8
Б1.Б.1.4	Раздел 4: Артериальные гипертонии. Артериальные гипотонии	
Б1.Б.1.4.1	Тема 1.Гипертоническая болезнь (ГБ)	УК–1, УК–2, ПК–1, ПК–2, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.4.1.1	Этиология, патогенез, клиника, диагностика гипертонической болезни	УК–1, УК–2, ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.4.1.2	Поражение органов–мишеней при ГБ	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.4.1.3	Классификация ГБ, стратификация риска	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.4.1.4	Лечение гипертонической болезни	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.4.1.5	Профилактика гипертонической болезни	ПК–2, ПК–9
Б1.Б.1.4.2	Тема 2. Симптоматические артериальные гипертензии	УК–1, УК–2, ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.4.2.1	Этиологические факторы симптоматических гипертоний	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.4.2.2	Дифференциальная диагностика симптоматических гипертоний	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.4.2.3	Особенности врачебной тактики при	ПК–5, ПК–6,

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
	различных типах симптоматических гипертоний	ПК-8
Б1.Б.1.4.2.4	Профилактика симптоматической гипертонии	ПК-2, ПК-9
Б1.Б.1.4.3	Тема 4. Артериальные гипотонии	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.4.3.1	Этиология, патогенез, клиника, диагностика, симптоматика артериальной гипотонии	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5
Б1.Б.1.4.3.2	Лечение артериальной гипотонии	ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.4.3.3	Профилактика артериальной гипотонии	ПК-2, ПК-9, ПК-10
Б1.Б.1.5	Раздел 5: Неотложная кардиология	
Б1.Б.1.5.1	Тема 1. Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.1.1	Догоспитальный этап	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1.2	Госпитальный этап	ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.1.3	Реанимационные мероприятия	ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.2	Тема 2. Сердечно-легочная реанимация	УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.2.1	Диагностические признаки остановки кровообращения и смерти мозга	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2.2	Внезапная смерть	ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.2.3	Определение понятия «внезапная коронарная смерть»	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2.4	Механизм внезапной смерти	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2.5	Факторы риска внезапной коронарной смерти	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2.6	Первичная и вторичная профилактика внезапной смерти	ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3	Тема 3. Техника реанимационных мероприятий	ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3.1	Восстановление проходимости дыхательных путей	ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3.2	Методы искусственной вентиляции	ПК-5, ПК-6

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
	легких	
Б1.Б.1.5.3.3	Наружный массаж сердца	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3.4	Дефибрилляция	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3.5	Алгоритмы реанимации при различных вариантах клинической смерти	УК-1, ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3.6	Электрокардиостимуляция	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3.7	Основные лекарственные препараты и способы их введения во время проведения реанимационных мероприятий	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.3.8	Показания к прекращению сердечно–легочной реанимации	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.4	Тема 4. Послерезанимационный период	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.4.1	Поддержание адекватного кровообращения	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.4.2	Методы контроля гемодинамики	ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.4.3	Коррекция нарушений водно–электролитного баланса	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.5.4.4	Коррекция нарушений кислотно–основного состояния, внешнего дыхания и газообмена	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.5.5	Тема 5. Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.1	Острый коронарный синдром	ПК–5, ПК–6, ПК-8
Б1.Б.1.5.5.2	Острый инфаркт миокарда (ОИМ)	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.2.1	Неосложненный острый инфаркт миокарда	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.2.2	Осложнения острого инфаркта миокарда	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.3	Острая сердечная недостаточность	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.4	Сердечная астма	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.5	Отек легких	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.6	Разрыв папиллярной мышцы	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.7	Кардиогенный шок	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.8	Острая правожелудочковая	ПК–5, ПК–6,

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
	недостаточность	ПК–8
Б1.Б.1.5.5.8	Тромбоэмболия легочной артерии	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.9	Инфаркт миокарда с вовлечением правого желудочка	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.10	Разрыв межжелудочковой перегородки	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.11	Тампонада сердца	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.12	Острая сосудистая недостаточность	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.13	Коллапс, шок	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.14	Синкопальные состояния	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.15	Нарушения ритма и проводимости	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.16	Расслаивающая аневризма аорты	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.17	Тема 6. Неотложные состояния при артериальной гипертензии	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.17.1	Гипертензионная энцефалопатия	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.17.2	Гипертензионный криз с острой левожелудочковой недостаточностью	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.17.3	Гипертензионный криз при феохромоцитоме	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.5.5.17.4	Эклампсия при гипертензии у беременных	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.6	Раздел 6. Нарушения ритма и проводимости	
Б1.Б.1.6.1	Тема 1. Тахикардии	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.6.1.1	Механизмы развития тахикардий	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.6.1.2	Диагностика тахикардий	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.6.1.3	Лечение тахикардий	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.6.1.4	Профилактика, реабилитация тахикардий	ПК–1, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.6.1.5	Показания к инвазивным вмешательствам при тахикардиях	ПК–5, ПК–6

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
Б1.Б.1.6.2	Тема 2.Брадиаритмии	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК-9
Б1.Б.1.6.2.1	Механизмы развития брадиаритмий	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.6.2.2	Диагностика брадиаритмий	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.6.2.3	Лечение брадиаритмий	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.6.2.4	Показания к имплантации кардиосимуляторов	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.6.2.5	Профилактика и реабилитация тахиаритмий	ПК–1, ПК–8, ПК-9
Б1.Б.1.7	Раздел 7. Воспалительные заболевания (миокардиты, ИЭ)	
Б1.Б.1.7.1	Тема 1. Миокардиты	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.7.1.1	Этиология, патогенез, симптоматика, классификация миокардитов	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.7.1.2	Клинические проявления миокардитов	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.7.1.3	Диагностика миокардитов	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.7.1.4	Лечение, профилактика миокардитов	ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК-9
Б1.Б.1.7.2	Тема 2. Инфекционный эндокардит	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.7.2.1	Этиология, патогенез инфекционного эндокардита	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.7.2.2	Клинические проявления, симптоматика инфекционного эндокардита	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.7.2.3	Диагностика, дифференциальная диагностика инфекционного эндокардита	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.7.2.4	Лечение инфекционного эндокардита	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.7.2.5	Показания к хирургическому вмешательству при инфекционном эндокардите.	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.7.2.6	Профилактика инфекционного эндокардита	ПК–1, ПК–8, ПК-9
Б1.Б.1.8	Раздел 8. Сердечная недостаточность	
Б1.Б.1.8.1	Тема 1. Острая сердечная недостаточность	ПК–1, ПК–5, ПК–6,ПК-8, ПК-9

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
Б1.Б.1.8.1.1	Причины острой сердечной недостаточности	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.8.1.2	Клиническая картина различных вариантов острой сердечной недостаточности	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.8.1.3	Подходы к диагностике острой сердечной недостаточности	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.8.1.4	Лечение острой сердечной недостаточности	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.8.1.5	Профилактика острой сердечной недостаточности	ПК–2, ПК–8
Б1.Б.1.8.2	Тема 2. Хроническая сердечная недостаточность	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.8.2.1	Этиология, патогенез хронической сердечной недостаточности (ХСН)	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.8.2.2	Классификация хронической сердечной недостаточности	ПК–5
Б1.Б.1.8.2.3	Клинические проявления ХСН	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.8.2.4	Диагностика хронической сердечной недостаточности	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.8.2.5	Медикаментозная терапия ХСН	ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.8.2.6	Показания к кардиальной ресинхронизации	ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.8.2.7	Хирургические методы лечения ХСН	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.8.2.8	Реабилитация, профилактика хронической сердечной недостаточности	ПК–2, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.9	Раздел 9. Некоронарогенные заболевания миокарда	
Б1.Б.1.9.1	Тема 1. Кардиомиопатии	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.9.1.1	Современная классификация кардиомиопатий	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.9.1.2	Клиническая картина различных типов кардиомиопатий	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.9.1.3	Диагностика кардиомиопатий	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.9.1.4	Подходы к терапии различных вариантов кардиомиопатий	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.9.1.5	Показания к хирургическому вмешательству	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.10	Раздел 10. Пороки сердца	

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
Б1.Б.1.10.1	Тема 1.Врожденные пороки сердца	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.10.1.1	Классификация врожденных пороков	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.10.1.2	Нарушения гемодинамики и основные клинические проявления основных вариантов врожденных пороков сердца у взрослых	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.10.1.3	Методы и показания к хирургической коррекции врожденных пороков сердца	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.10.1.4	Медикаментозная терапия при ВПС	ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.10.1.5	Профилактика ВПС	ПК–2, ПК–8
Б1.Б.1.10.2	Тема 2. Приобретенные пороки сердца	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.10.2.1	Этиология, гемодинамические нарушения при различных вариантах приобретенных пороков сердца: аортальный стеноз, аортальная недостаточность, митральный стеноз, митральная недостаточность, стеноз и недостаточность трикуспидального клапана	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.10.2.2	Клинические проявления основных видов приобретенных пороков сердца	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.10.2.3	Диагностика приобретенных пороков сердца	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.10.2.4	Показания к хирургическому вмешательству, баллонной вальвулопластике	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.10.2.5	Медикаментозная терапия при различных вариантах приобретенных пороков сердца	ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.10.2.6	Профилактика приобретенных пороков сердца	ПК–2, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.11	Раздел 11. Болезни перикардита	
Б1.Б.1.11.1	Современная классификация болезней перикарда	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.11.1.2	Инфекционные перикардиты (вирусные, бактериальные, грибковые, паразитарные)	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.11.1.3	Неинфекционные перикардиты	ПК–1, ПК–5, ПК–6

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
Б1.Б.1.11.1.4	Клинические варианты течения перикардита: острый – фибринозный, экссудативный (с тампонадой, без тампонады): хронический – экссудативный, экссудативно–адгезивный, адгезивный (с констрикцией, без констрикции), рецидивирующий	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.11.1.5	Диагностика перикардитов	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.11.1.6	Медикаментозная терапия перикардитов	ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.11.1.7	Показания к перикардиоцентезу, хирургическому вмешательству	ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.11.1.8	Профилактика перикардитов	ПК–2, ПК–8, ПК–9
Б1.Б.1.12	Раздел 12. Поражение сердца при системных заболеваниях соединительной ткани	
Б1.Б.1.12.1	Патогенетические основы поражения сердечно–сосудистой системы при ревматологической патологии	ПК–1, ПК–5, ПК–6
Б1.Б.1.12.1.2	Поражение сердца при отдельных системных заболеваниях:	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.1.2.1	Поражение сердца при системной красной волчанке	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.1.2.2	Поражение сердца при системной склеродермии	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.1.2.3	Поражение сердца при полимиозите	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.1.2.4	Поражение сердца при системных васкулитах	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.1.2.5	Поражение сердца при ревматоидном артрите	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.1.2.6	Поражение сердца при анкилозирующем спондилоартрите	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.3	Подходы к терапии кардиальных проявлений и осложнений системных заболеваний соединительной ткани	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.12.4	Возможности профилактики поражений сердца при системных заболеваниях	ПК–1, ПК–8
Б1.Б.1.13	Раздел 13. Инсульт в практике кардиолога	
Б1.Б.1.13.1	Факторы и классификация инсульта	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.13.2	Клиническая картина инсульта	ПК–1, ПК–5,

Индекс	Наименование дисциплины, раздела, темы, элемента и т.д.	Код компетенции
		ПК–6
Б1.Б.1.13.3	Диагностика инсульта	ПК–1, ПК–5
Б1.Б.1.13.4	Подходы к терапии инсульта	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.13.5	Первичная и вторичная профилактика инсульта. Роль кардиолога	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.14	Раздел 14. Заболевания других органов и систем в практике кардиолога	
Б1.Б.1.14.1	Анемический синдром в практике кардиолога	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.14.2	Обследование и подготовка к внесердечным операциям	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.14.3	Метаболический синдром и сахарный диабет в практике кардиолога	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.14.4	Лекарственный диабет и НПВП–гастропатии в практике кардиолога	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.14.5	Беременность и сердечно–сосудистая система	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
Б1.Б.1.14.6	Тревожно–депрессивные расстройства в практике кардиолога	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8

5.1.3 Тематический план лекций

№ п/п	Индекс темы	Темы лекций	Кол–во час.	Код компетенции
1	2	3	4	5
	Б1.Б	Блок 1. Базовая часть	44	
1	Б1.Б.1.1.1.1	Теоретические основы ЭКГ	2	УК-1,УК-2, ПК–1, ПК–5
2	Б1.Б.1.1.3	Стресс – тесты в кардиологии	2	ПК–1, ПК–5
3	Б1.Б.1.2 Б1.Б.1.3	Атеросклероз: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Ишемическая болезнь сердца: патогенез, классификация, клинические признаки и диагностика. Лечение и вторичная профилактика ИБС. Безболевые и аритмичные формы ИБС.	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8 ПК-9, ПК-10
4	Б1.Б.1.3.1	Стабильная стенокардия: патогенез, клиника, диагностика,	2	ПК–1, ПК-2, ПК–5, ПК–6,

№ п/п	Индекс темы	Темы лекций	Кол- во час.	Код компетенци и
		лечение, профилактика		ПК–8
5	Б1.Б.1.3.3	Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
6	Б1.Б.1.4.1	Гипертоническая болезнь: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	2	ПК–1, ПК–2, ПК–5, ПК–6, ПК–8,ПК-9, ПК-10
7	Б1.Б.1.4.2	Симптоматические артериальные гипертензии. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК-9, ПК-10
8	Б1.Б.1.5.1	Сердечно–легочная реанимация	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
9	Б1.Б.1.5.2	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
10	Б1.Б.1.6.1	Тахиаритмии: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
11	Б1.Б.1.6.2	Брадиаритмии: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
12	Б1.Б.1.7.1	Миокардиты: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК-9
13	Б1.Б.1.7.2	Инфекционные эндокардиты: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК–9
14	Б1.Б.1.8.1	Острая сердечная недостаточность	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8 ПК-9
15	Б1.Б.1.8.2	Хроническая сердечная недостаточность	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК-9
16	Б1.Б.1.9.1	Кардиомиопатии: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	2	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК-9
17	Б1.Б.1.10.1	Врожденные пороки сердца	2	ПК–1, ПК–5,

№ п/п	Индекс темы	Темы лекций	Кол- во час.	Код компетенци и
				ПК-6, ПК-8, ПК-9
18	Б1.Б.1.10.2	Приобретенные пороки сердца	2	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
19	Б1.Б.1.11.1	Инфекционные и неинфекционные перикардиты: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика, прогноз	2	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
20	Б1.Б.1.12.1	Поражение сердца при ревматологической патологии	2	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
21	Б1.Б.1.13.1	Инсульт в практике кардиолога	2	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
22	Б1.Б.1.14.1	Метаболический синдром и сахарный диабет в практике кардиолога	2	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

5.1.4 Тематический план практических занятий

№ п/п	Индекс темы/элемент а/подэлемент а	Тема практического занятия	Кол- во час.	Код компетенци и
1	2	3	4	5
	Б1.Б.1	Блок 1. Базовая часть	225	
1	Б1.Б.1.1.1	Электрокардиография	2	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5,
2	Б1.Б.1.1.1.4	Суточное мониторирование ЭКГ и АД	4	ПК-1, ПК-5
3	Б1.Б.1.1.8 Б1.Б.1.1.11	Ультразвуковое исследование сердца и сосудов	4	ПК-1, ПК-5
4	Б1.Б.1.1.9	Эхокардиография	8	ПК-1, ПК-5
5	Б1.Б.1.1.10	Доплероэхокардиография	6	ПК-1, ПК-5
6	Б1.Б.1.1.6 Б1.Б.1.1.7 Б1.Б.1.1.8	Стресс-тесты в кардиологии Велоэргометрия. Тредмил-тест.	8	ПК-1, ПК-5
7	Б1.Б.1.1.5.6	Стресс-ЭхоЭКГ	8	ПК-1, ПК-5
8	Б1.Б.1.1.16	Радионуклидные исследования в кардиологии	6	ПК-1, ПК-5
9	Б1.Б.1.2.1 Б1.Б.1.2.2	Атеросклероз. Современные представления о механизмах	1	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

№ п/п	Индекс темы/элемент а/подэлемент а	Тема практического занятия	Кол –во час.	Код компетенци и
	Б1.Б.1.2.3 Б1.Б.1.2.4 Б1.Б.1.2.5	атерогенеза. Периоды течения и клинические проявления атеросклероза. Диагностика атеросклероза. Лечение, атеросклероза. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза		
10	Б1.Б.1.3.1	Стабильная стенокардия: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке	11	ПК–1,ПК-2, ПК–5,ПК–6, ПК–8
11	Б1.Б.1.3.2	Острый инфаркт миокарда. Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке	11,5	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
12	Б1.Б.1.3.3	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST	1,5	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
13	Б1.Б.1.4.1	Гипертоническая болезнь: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	12	ПК–1,ПК-2, ПК–5,ПК–6, ПК–8
14	Б1.Б.1.4.2	Симптоматические артериальные гипертензии	4	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
15	Б1.Б.1.5.1 Б1.Б.1.5.3	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
16	Б1.Б.1.5.2	Сердечно–легочная реанимация	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
17	Б1.Б.1.6.1	Тахикардии: патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Лечение тахикардии. Первичная и вторичная профилактика тахикардий	12	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
18	Б1.Б.1.6.2	Брадикардии. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика. Лечение брадикардии. Профилактика	8	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
19	Б1.Б.1.7.1	Миокардиты: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
20	Б1.Б.1.7.2	Инфекционные эндокардиты:	12	ПК–1,ПК–5,

№ п/п	Индекс темы/элемент а/подэлемент а	Тема практического занятия	Кол –во час.	Код компетенци и
		патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика		ПК–6, ПК–8
21	Б1.Б.1.8.1	Острая сердечная недостаточность: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика	12	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
22	Б1.Б.1.8.2	Хроническая сердечная недостаточность: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика	12	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
23	Б1.Б.1.9.1 Б1.Б.1.9.1.1 Б1.Б.1.9.1.2	Кардиомиопатии: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	12	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
24	Б1.Б.1.10.1 Б1.Б.1.10.1.1 Б1.Б.1.10.1.2 Б1.Б.1.10.1.3 Б1.Б.1.10.1.4	Врожденные пороки сердца: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	12	ПК–1,ПК–4, ПК–5,ПК–6, ПК–8, ПК–9
25	Б1.Б.1.10.2 Б1.Б.1.10.2.1 Б1.Б.1.10.2.2 Б1.Б.1.10.2.3 Б1.Б.1.10.2.4 Б1.Б.1.10.2.5	Приобретенные пороки сердца: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
26	Б1.Б.1.11.1 Б1.Б.1.11.2	Инфекционные и неинфекционные перикардиты	12	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
27	Б1.Б.1.12.3 Б1.Б.1.12.4 Б1.Б.1.12.5 Б1.Б.1.1.3	Поражение сердца при системных заболеваниях соединительной ткани	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
28	Б1.Б.1.13.1 Б1.Б.1.13.2 Б1.Б.1.13.3 Б1.Б.1.13.4 Б1.Б.1.13.4	Инсульт в практике кардиолога	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
29	Б1.Б.1.14.1	Анемический синдром в практике кардиолога	4	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8,

№ п/п	Индекс темы/элемент а/подэлемент а	Тема практического занятия	Кол –во час.	Код компетенци и
				ПК–9
30	Б1.Б.1.14.3	Метаболический синдром и сахарный диабет в практике кардиолога	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
31	Б1.Б.1.14.4	Беременность и сердечно–сосудистая система	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
32	Б1.Б.1.14.5	Тревожно–депрессивные расстройства в практике кардиолога	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9

5.1.5 Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Индекс темы	Темы семинарских занятий	Кол –во час.	Код компетенц ии
1	2	3	4	5
	Б1.Б	Блок 1. Базовая часть		
	Б1.Б.1	Кардиология	139	
1	Б1.Б.1.1.1	Электрокардиография. Зачет.	4	УК-1,УК-2, ПК–1, ПК–5
2	Б1.Б.1.1.1.8 Б1.Б.1.1.1.11	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	2	УК-1,УК-2, ПК–1, ПК–5
3	Б1.Б.1.1.1.16	Радионуклидные исследования в кардиологии. Зачет.	4	ПК–1, ПК–5
4	Б1.Б.1.2.1 Б1.Б.1.2.2	Атеросклероз: Современные представления о механизмах атерогенеза. Периоды течения и клинические проявления атеросклероза. Диагностика атеросклероза.	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
5	Б1.Б.1.2.3 Б1.Б.1.2.4	Лечение атеросклероза. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
6	Б1.Б.1.3.1	Стабильная стенокардия	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
7	Б1.Б.1.3.2	Острый инфаркт миокарда	3	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
8	Б1.Б.1.3.3	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Зачет.	3	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8

№ п/п	Индекс темы	Темы семинарских занятий	Кол –во час.	Код компетенц ии
9	Б1.Б.1.4.1	Гипертоническая болезнь (ГБ)	2	УК-1, УК-2, ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
10	Б1.Б.1.4.2	Симптоматические артериальные гипертензии. Зачет.	4	УК-1, УК-2, ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
11	Б1.Б.1.5	Сердечно–легочная реанимация. Зачет.	8	УК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
12	Б1.Б.1.6.1	Тахиаритмии. Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика	2	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
13	Б1.Б.1.6.1.1	Лечение тахиаритмии. Первичная и вторичная профилактика тахиаритмий	2	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
14	Б1.Б.1.6.2	Брадиаритмии. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика	2	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
15	Б1.Б.1.6.2.1	Лечение брадиаритмии. Профилактика. Зачет.	3	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
16	Б1.Б.1.7.1	Миокардиты: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Зачет.	4	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
17	Б1.Б.1.7.2	Инфекционные эндокардиты: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Зачет.	4	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
18	Б1.Б.1.8.1	Острая сердечная недостаточность: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика	4	ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8
19	Б1.Б.1.8.2	Хроническая сердечная недостаточность: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Зачет.	8	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8
20	Б1.Б.1.9.1	Кардиомиопатии: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Зачет.	4	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-8

№ п/п	Индекс темы	Темы семинарских занятий	Кол –во час.	Код компетенц ии
21	Б1.Б.1.10.1	Врожденные пороки сердца: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика	3	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
22	Б1.Б.1.10.2	Приобретенные пороки сердца: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Зачет.	4	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
23	Б1.Б.1.11.1	Инфекционные перикардиты: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика	3	ПК–1, ПК–5,ПК–6, ПК–8
24	Б1.Б.1.11.2	Неинфекционные перикардиты сердца: патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Зачет.	4	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
25	Б1.Б.1.12.1	Патогенетические основы поражения сердечно–сосудистой системы при ревматологической патологии	2	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
26	Б1.Б.1.12.2	Поражения сердечно–сосудистой системы при системной красной волчанке	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
27	Б1.Б.1.12.2.3	Подходы к терапии кардиальных проявлений и осложнений системных заболеваний соединительной ткани	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
28	Б1.Б.1.12.4	Поражения сердечно–сосудистой системы при системных васкулитах	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
29	Б1.Б.1.12.5	Поражение сердца при ревматоидном артрите. Зачет.	8	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
30	Б1.Б.1.13	Инсульт в практике кардиолога. Зачет.	4	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
31	Б1.Б.1.14.1	Анемический синдром в практике кардиолога	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8
32	Б1.Б.1.14.2	Метаболический синдром и сахарный диабет в практике кардиолога	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6, ПК–8

№ п/п	Индекс темы	Темы семинарских занятий	Кол –во час.	Код компетенц ии
33	Б1.Б.1.14.4	Беременность и сердечно– сосудистая система	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9
34	Б1.Б.1.14.5	Тревожно–депрессивные расстройства в практике кардиолога. Зачет.	6	ПК–1,ПК–5, ПК–6,ПК–8, ПК–9

5.1.6 Самостоятельная работаординатора

№ п/п	Индекс темы /элемента/ подэлемен та	Тема	Вид самостоятел ьной работы	Кол– во час.	Код компетенци и
1	2	3	4	5	6
	Б1.Б.1	Блок1. Базовая часть		456	
1	Б1.Б.1.1.1	Электрокардиогра фия	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям,	6	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5
2	Б1.Б.1.1.7	Суточное мониторировани е ЭКГ И АД	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	6	ПК-1,ПК-5, ПК-6
3	Б1.Б.1.1.8	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	Работа с литературой, подготовка к практически	12	ПК-1,ПК-5, ПК-6

№ п/п	Индекс темы /элемента/ подэлемен та	Тема	Вид самостоятел ьной работы	Кол– во час.	Код компетенци и
			м и семинарским занятиям		
4	Б1.Б.1.1.9	Эхокардиографи я	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	12	ПК-1,ПК-5, ПК-6
5	Б1.Б.1.1.16	Радионуклидные исследования в кардиологии	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	6	ПК-1,ПК-5, ПК-6
6	Б1.Б.1.2	Атеросклероз	Работа с литературой, подготовка к практически м исеминарски м занятиям	12	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
7	Б1.Б.1.3	Ишемическая болезнь сердца	Работа с литературой, подготовка к практически м исеминарски м занятиям	12	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
8	Б1.Б.1.3.1	Стабильная стенокардия	Работа с литературой, подготовка к практически м исеминарски м занятиям	24	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

№ п/п	Индекс темы /элемента/ подэлемен та	Тема	Вид самостоятел ьной работы	Кол– во час.	Код компетенци и
9	Б1.Б.1.3.2	Острый инфаркт миокарда	Работа с литературой, подготовка к практически м исеминарски м занятиям	24	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
10	Б1.Б.1.3.3	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	20	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
11	Б1.Б.1.4.1	Гипертоническая болезнь	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	25	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
12	Б1.Б.1.4.2	Симптоматическ ие артериальные гипертензии	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям, подготовка к зачету	14	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
13	Б1.Б.1.5.2	Сердечно– легочная реанимация	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям, подготовка к зачету	16	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

№ п/п	Индекс темы /элемента/ подэлемен та	Тема	Вид самостоятел ьной работы	Кол– во час.	Код компетенци и
14	Б1.Б.1.5.2.2. 1	Внезапная смерть	Работа с литературой, подготовка к практически м и семинарским занятиям	16	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
15	Б1.Б.1.5.4	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	16	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
16	Б1.Б.1.5.3	Техника реанимационных мероприятий	Работа с литературой, подготовка к практически м, семинарским занятиям	12	УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
17	Б1.Б.1.6	Нарушения ритма и проводимости	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	20	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
18	Б1.Б.1.7.1	Миокардиты	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям,	25	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
19	Б1.Б.1.7.2	Инфекционные эндокардиты	Работа с литературой, подготовка к практически	14	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

№ п/п	Индекс темы /элемента/ подэлемен та	Тема	Вид самостоятел ьной работы	Кол– во час.	Код компетенци и
			м семинарским занятиям		
20	Б1.Б.1.8.1	Острая сердечная недостаточность	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	22	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
21	Б1.Б.1.8.2	Хроническая сердечная недостаточность	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	22	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК–9
22	Б1.Б.1.9	Некоронарогенн ые заболевания миокарда	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	14	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
23	Б1.Б.1.10.1	Врожденные пороки сердца	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям	22	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8
24	Б1.Б.1.10.2	Приобретенные пороки сердца	Работа с литературой, подготовка к практически м семинарским занятиям, написать	20	ПК–1, ПК–5, ПК–6, ПК–8, ПК–9

№ п/п	Индекс темы /элемента/ подэлемен та	Тема	Вид самостоятел ьной работы	Кол- во час.	Код компетенци и
			реферат		
25	Б1.Б.1.11	Перикардиты	Работа с литературой, подготовка к практическим семинарским занятиям	14	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
26	Б1.Б.1.12	Поражение сердца при системных заболеваниях соединительной ткани	Работа с литературой, подготовка к практическим семинарским занятиям	20	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
27	Б1.Б.1.13	Инсульт в практике кардиолога	Работа с литературой, подготовка к практическим семинарским занятиям	10	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
28	Б1.Б.1.14	Заболевания других органов и систем в практике кардиолога	Работа с литературой, подготовка к практическим семинарским занятиям	20	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

5.1.7. Формы промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения рабочей программы дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения дисциплины «Кардиология» - зачет с оценкой.

Примеры:

Тестовые задания с эталонами ответов:

1. К клинической формой ИБС по классификации ВОЗ относят:

- А) бронхит
- В) гастрит
- С) сердечную недостаточность
- Д) миокардит
- Е) миокардиодистрофию

Ответ: С

2. У больного 52 лет с острым передним инфарктом миокарда возник приступ удушья. При осмотре: инспираторная одышка, диффузный цианоз, в легких большое количество влажных разнокалиберных хрипов. ЧСС – 100 в минуту, АД 120/100 мм рт.ст. Какое осложнение наиболее вероятно?

- А) отек легких
- В) кардиогенный шок
- С) тромбоэмболия легочной артерии
- Д) разрыв межжелудочковой перегородки
- Е) тампонада сердца

Ответ: А

3. Экстренные мероприятия, необходимые при остро возникшей сердечной астме:

- А) внутривенное введение фуросемида
- В) введение прессорных аминов
- С) прием таблетки эуфиллина внутрь
- Д) прием анаприлина внутрь
- Е) ингаляция симпатомиметика

Ответ: А

4. При обследовании больного с артериальной гипертензией к числу скрининговых (обязательных) лабораторных методов исследования следует отнести:

- А) определение фибриногена
- В) анализ мочи по Зимницкому
- С) пробу Вельтмана
- Д) определение общего белка
- Е) определение билирубина

Ответ: В

5. У пациента 55 лет на ЭКГ QS и элевация сегмента ST во II, III, AVF отведениях. ЭКГ характерна для:

- А) Трансмурального ИМ задней стенки левого желудочка
- В) ИМ передней стенки
- С) циркулярного ИМ
- Д) Нестабильной стенокардии
- Е) Миокардита

Ответ: А

Контрольные вопросы:

1. Вторичные артериальные гипертензии. Классификации, патогенез. Дифференциальная диагностика различных видов САГ и гипертонической болезни. Дифференцированные подходы к лечению.
2. Гипертонические кризы: классификация, клиническая картина, осложнения, тактика и принципы оказания неотложной помощи.
3. Ожирение и метаболический синдром: определение, классификация, диагностические критерии, теории возникновения, патогенез, клиника, осложнения, тактика ведения больных.
4. Фибрилляция предсердий. Этиология. Патогенез. Клинические варианты. ЭКГ признаки фибрилляции предсердий. Основные группы антиаритмических средств.
5. Инфекционный эндокардит. Этиология. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Лечение. Показания к хирургическому лечению.

Профессиональные задачи:

Задача 1. Женщина, 55 лет, обратилась к врачу с жалобами на приступы боли давящего, сжимающего характера в области сердца, иррадиирующие в область левой лопатки, возникающие при умеренной физической нагрузке (подъем на 2–3 этаж), сопровождающиеся одышкой. Боль проходит после прекращения нагрузки. Указанные жалобы беспокоят около месяца.

Из анамнеза жизни известно, что пациентка курила по 10 сигарет в день в течение 20 лет, последние 8 лет не курит. В течение последних 15 лет отмечает подъемы артериального давления до 170/110 мм рт.ст., регулярно антигипертензивные препараты не принимает, при ощущаемых субъективно подъемах АД принимает дибазол. Семейный анамнез: отец и мать пациентки живы, отец страдает АГ, год назад перенес ОНМК, мать страдает стенокардией. Гинекологический анамнез без особенностей, менопауза в течение 5 лет.

При осмотре: состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски, нормальной влажности. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Рост – 167 см, вес – 97 кг, ОТ – 100 см. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца умеренно приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, ЧСС – 82 в мин., АД – 160/95 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень, селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Дизурических расстройств нет.

В биохимическом анализе крови: глюкоза – 5,6 ммоль/л; креатинин – 1,0 мг/дл (88 мкмоль/л); общий холестерин – 6,0 ммоль/л; триглицериды – 2,3 ммоль/л.

На ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС – 78 в мин., нормальное положение ЭОС, амплитудные критерии гипертрофии миокарда левого желудочка.

Проба с физической нагрузкой на тредмиле: Выполнена нагрузка 5 МЕТ. Общее время нагрузки – 4 мин.16сек. ЧСС от 86 до 110 в мин. АД от 152/86 до 190/100 мм рт.ст. Проба прекращена из-за усталости больной. Ишемических изменений конечной части желудочкового комплекса не выявлено. Реакция на нагрузку по гипертоническому типу. Заключение: Проба не доведена до диагностических критериев ишемии. Толерантность к физической нагрузке средняя.

Задание:

- 1.Предположите наиболее вероятный диагноз.
- 2.Оцените результаты проведенного обследования
- 3.Составьте план дополнительного обследования.
- 4.Составьте план лечения, назначьте конкретные лекарственные средства.

Задача 2. Больная А., 56 лет, поступила в клинику с жалобами на головные боли преимущественно в затылочной области, мелькание «мушек» перед глазами, ощущение шума в ушах на фоне повышения АД до 200/120 мм рт. ст. Из анамнеза известно, что матери пациентки 77 лет, страдает гипертонической болезнью, дважды перенесла острое нарушение мозгового кровообращения. Отец умер в возрасте 54 лет от обширного инфаркта миокарда. Образование высшее, работает менеджером высшего звена в крупной компании. Гинекологические заболевания отрицает, менопауза в 51 год. Курит до 1 пачки сигарет в день в течение 20 лет, ежедневно употребляет 1–2 стакана красного вина.

Головные боли беспокоят с 50 лет, с того же времени при случайных измерениях отмечалось повышение АД до 160–170/90–95 мм рт. ст. Не обследовалась, по совету знакомых нерегулярно принимала коринфар (нифедипин), каптоприл (капотен). Ухудшение состояния в течение последних 2–3 месяцев в связи со значительным эмоциональным перенапряжением.

При осмотре состояние удовлетворительное. Рост 163 см, масса тела 82 кг. Кожные покровы обычного цвета, умеренной влажности. Отеков нет. Частота дыхания 14 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторно границы сердца расширены влево. Тоны сердца ясные, шумов нет. АД 190/110 мм рт. ст., ЧСС – 112 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания отрицательных с обеих сторон.

В общем анализе крови: гемоглобин 110,3 г/л, СОЭ 12 мм/ч, лейкоциты 5,5 тыс./л, формула не изменена. В биохимическом анализе крови: общий белок 6,9 г/дл (69 г/л), альбумин 4,2 г/дл (42 г/л), креатинин 1,2 мг/дл (105,6 мкмоль/л), глюкоза 112 мг/дл (6,23 ммоль/л), мочевиная кислота 5,4 мг/дл (0,32 ммоль/л), общий билирубин 0,7 мг/дл (11,97 мкмоль/л), натрий–137,1 мэкв/л, калий–5,1 мэкв/л. Триглицериды 180

мг/дл (2,034 ммоль/л), общий холестерин 320 мг/дл (8,28 ммоль/л).

В общем анализе мочи: pH 5,0, удельный вес 1014, белок, сахар, ацетон – нет. Лейкоциты 1–3 в п/зр., эритроциты 0–0–1 в п/зр., цилиндры – нет. Слизь, бактерии – немного.

На ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 100 уд/мин. Отклонение ЭОС влево. Высокие зубцы R в отведениях V5 и V6, глубокие зубцы S в отведениях V1 и V2. Признаков нарушения ритма и проводимости нет.

Задание:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз в данном случае?
2. Какие лабораторные анализы и/или инструментальных исследования следует назначить для уточнения диагноза?
3. Тактика лечения?

Задача 3. Больной Б., 74 лет, предъявляет жалобы на общую слабость, головокружения, эпизоды кратковременной потери сознания, которые возникают без предшествующих симптомов, внезапно, на перебои в работе сердца, приступы сжимающих болей за грудиной без иррадиации, возникающие при ходьбе на расстояние более 150 м и проходящие в покое. Приступы сжимающих болей за грудиной при значительных нагрузках (быстрая ходьба на расстояния более 1 км) стали беспокоить около 3 лет назад, самостоятельно купировались в покое. Не обследовался и не лечился. Два месяца назад стали беспокоить нечастые перебои в работе сердца, в связи с чем эпизодически принимал анаприлин с небольшим эффектом; кроме того, отметил появление общей слабости, головокружений, трижды терял сознание (впервые – после приема 20 мг анаприлина, в дальнейшем без видимой причины), что сопровождалось получением небольших травм (ссадин и ушибов). Боли за грудиной стали возникать при значительно меньших нагрузках, чем ранее. Госпитализирован после очередного эпизода потери сознания.

При осмотре: состояние средней тяжести. Конституция гиперстеническая. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Отеков нет. ЧД 18 в минуту, дыхание с жестким оттенком в базальных отделах, хрипов нет. Сердце: левая граница по левой среднеключичной линии, правая граница по правому краю грудины, верхняя – по нижнему краю III ребра. Тоны сердца несколько приглушены, шумов нет. ЧСС 46 ударов в минуту, на фоне правильного ритма выслушиваются преждевременные сокращения (до 6 в минуту), АД 130 и 80 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень +1 см по правой среднеключичной линии.

В ан. крови Нв 13,7 г%, эритроц. 4,2 млн., лейкоц. 7,5 тыс., тромбоц. 243 тыс., СОЭ 11 мм/час, об. белок 6,9 г% (69 г/л), альб. 4,2 г% (42 г/л), креатинин 1,2 мг% (105,6 мкмоль/л), азот мочевины 18 мг% (6,35 ммоль/л), общий билирубин 0,8 мг% (13,68 мкмоль/л), триглицериды 169 мг/дл (1,91 ммоль/л), общий холестерин 328 мг/дл (8,50 ммоль/л), глюкоза 113 мг% (6,28 ммоль/л). В ан. мочи pH 6, уд. вес 1016, белка, сахара, ацетона нет,

эритроц. 0–01 в поле зрения, лейкоц. единичные в перпарате.

Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру: ритм синусовый, ЧСС днем 42–117/мин. (ср. 58/мин.), ЧСС ночью 35–64/мин. (ср. 50/мин.). Желудочковая политопная экстрасистолия – всего 2130, в т.ч. 34 куплета, 11 эпизодов бигеминии; наджелудочковая экстрасистолия – всего 847. Преходящее удлинение интервала PQ максимально до 0,28 с., 13 эпизодов АВ блокады II степени 1 типа (периодики Самойлова–Венкебаха), с 16 до 18 часов – повторные эпизоды АВ блокады 2:1 и 3:1 с максимальной паузой 3,2 с. Анализ ST–T: депрессия сегмента ST до 0.2 мВ в левых грудных отведениях, что сопровождалось отметкой о болях.

Задание:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз в данном случае?
2. Какие лабораторные анализы и/или инструментальных исследования следует назначить для уточнения диагноза?
3. Тактика лечения?

5.1.7 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации освоения рабочей программы дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Учебно-методическое обеспечение Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания
1	2	3	4
1.	Кардиология [Электронный ресурс]: нац. рук. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е.В. Шляхто	ГЭОТАР-Медиа, 2015
2	Внутренние болезни: учебник: в 2 томах	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М.: ГЭОТАР–Медиа, 2013
3	Внутренние болезни: учебник	В.П. Царев, И.И. Гончарик	Минск: Новое знание, 2014

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
1	2	3	4
4	Кардиология. Национальное руководство	Ред. Ю.Н. Беленков, Р.Г. Огарков	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2012
5	Руководство по функциональной диагностике болезней сердца: науч.–практ. пособие по кардиологии	ред. А.Л. Сыркин	М.: Золотой стандарт, 2009
6	Функциональная диагностика сердечно–сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] CD–ROM	Беленков Ю.Н., Терновой С.Н.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2010
7	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: В 4 т. Т. 1. Физиология и патофизиология сердечно-сосудистой системы http://books-up.ru/product/4-164607	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014
8	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: В 4 т. Т. 2. Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний http://books-up.ru/product/4-264608	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014
9	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: В 4 т. Т. 3. Заболевания сердечно-сосудистой системы (I) http://books-up.ru/product/4-364609	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014
10	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: В 4 т. Т. 4. Заболевания сердечно-сосудистой системы (II) http://books-up.ru/product/4-364610	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014
11	Клинические рекомендации. Кардиология	ред. Ю.Н. Беленков, Р.Г. Оганов.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2007
12	Кардиология: справочник	М.А. Качковский	Ростов н/Д: Феникс, 2014
13	Кардиология	ред. Б. Гриффин, Э.Тополь; пер. с англ. А.Н. Охотин;	М.: Практика, 2008

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
		ред.-пер. М.А. Осипов	
14	Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов	Г.П. Арутюнов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
15	Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433560.html	Г.П. Арутюнов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
16	Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов	под ред. А. Дж. Кэмм, Т.Ф. Люшер; ред. пер. Е.В. Шляхин	М.: ГЭОТАР–Медиа, 2011
17	Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учеб. пособие	ред. Ю.И. Гринштейн	М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008
18	Неотложные состояния в кардиологии [Электронный ресурс]: справочник http://ibooks.ru/product.php?productid=350178	пер. с англ.ред. С. Майерсон, Р. Чаудари, Э. Митчелл; ред.-пер. Г.Е. Гендлин.	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
19	Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: крат. руководство	В.В. Руксин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
20	Неотложная кардиология	К. Ратиб, Г. Бхатиа, Н. Юрен [и др.]; пер. с англ. Д.А. Струтынский; ред.-пер. С.Н. Терещенко	М.: МЕДпресс-информ, 2015
21	Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии	ред. Е.И. Чазов	М.: Медиа Медика, 2011
22	Инфекционный эндокардит: метод. пособие	Кусаев В.В., Гринштейн Ю.И., Шабалин В.В.	Красноярск: Дарма печать, 2011
23	Ишемическая болезнь сердца (распространенность, профилактика и реадaptация в	Поликарпов Л.С. [и др.]	Красноярск: тип. КрасГМУ,

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
	различных экологических условиях)		2011
24	Кардиология. Гематология	ред. Н.А. Бун, Н.Р. Колледж, Б.Р. Уолкер [и др.]; ред.-пер. В.И. Маколкин, В.И. Ершов	М.: Рид Элсивер, 2009
25	Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST	Шахнович Р.М.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2010
26	Приобретенные пороки сердца	Маколкин В.И.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2008
27	Электрокардиограмма: анализ и интерпретация	Струтынский А.В.	М.: Медпресс– информ, 2011
28	Эхокардиография	Райдинг Э.	М.: Медпресс– информ, 2010
29	Атлас по электрокардиографии	Николаев С.Г.	Иваново: ПрессСто, 2010
30	Внезапная сердечная смерть	Бокерия Л.А.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2011
31	Гипертрофическая кардиомиопатия	Беленков Ю.Н.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2011
32	Заболевания сердечно– сосудистой системы и беременность: руководство	Стрюк Р.И.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2010
33	Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование	А.П. Савченко, О.В. Черкавская, Б.А. Руденко [и др.].	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2010
34	Мультиспиральная компьютерная томография сердца	Терновой С.К.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2011
35	Сенильный аортальный стеноз и внутрисердечный кальциноз	Егоров И.В.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2012
36	Клиническая электрокардиография: наглядный подход	Гольдберг А.Л.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2009
37	Основные направления в лечении больных с хронической сердечной	Сторожаков Г.И., Гендлин Г.Е.	М.: Миклош, 2008

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
	недостаточностью		
38	Нагрузочные пробы в кардиологии: обеспечение безопасности при проведении и интерпретация результатов	Кужель Д.А. [и др.]	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2009
39	Реабилитация больных с хронической сердечной недостаточностью	Тепляков А.Т., Куликова Н.В.	Томск: STT, 2014
40	Руководство по нарушениям ритма сердца	Чазов Е.И. [и др.]	М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008
41	Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертензии	Гринштейн Ю.И.	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2009
42	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: нац. руководство	гл. ред. Л.С. Коков	М.: ГЭОТАР–Медиа, 2011
43	Локальное лечение боли	Фишер Ю.	М.: Медпресс–информ, 2009
44	Детская кардиология	Ю.М. Белозеров	М.: Медпресс–информ, 2004
45	Кардиология детского возраста	Под ред. А.Д. Царегородцева, Ю.М. Белозерова Л.В. Брагина	М.: ГЭОТАР–Медиа, 2014
46	Детская кардиология	Под ред. Дж. Хоффмана; пер. с англ.	М.: Практика, 2003
47	Атеросклероз и гипертоническая болезнь: вопросы патогенеза, диагностики и лечения	И.А. Литовский, А. В. Гордиенко	СПб.: Спецлит, 2013
48	Интенсивная терапия и анестезиологическое пособие при острой кровопотере и геморрагическом шоке: метод. рекомендации для ИПО	сост. Г.В. Грицан [и др.]	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2011
49	Острый инфаркт миокарда (клиника и терапия)	Шульман В.А., Назаров Б.В.,	Красноярск: тип.

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
		Головенкин С.Е.	КрасГМУ, 2011
50	Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммами	сост. М.Я. Руда, О.В. Аверков [и др.]	М., Б/И, 2013
51	Анестезиология. Нац. руководство	ред. А.А. Бунатян [и др.]	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2014
52	Анестезиология	ред. Р. Шефер [и др.]	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2009
53	Практическая и лабораторная гематология	Льюис С. М., Бэйн Б., Бэйтс И.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2009
54	Кардиологические осложнения при некардиальных хирургических операциях	А.Н. Сумин, О.Л. Барбараш, Л.С. Барбараш	Кемерово: Кузбассвузиз дат, 2013
55	Коронарное шунтирование. Оптимизация восстановительного лечения	А.Т. Тепляков, С.Е. Мамчур, Ю.Ю. Вечерский	Томск: изд–во Том. Ун–та, 2006
56	Артериальная гипертензия (распространенность, профилактика, адаптация и реадаптация к различным экологическим условиям)	Поликарпов Л.С. , Гогалашвили Н.Г. [и др.]	Красноярск: Изд–во КрасГМУ, 2010
57	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации	Киякбаев Г.К.; под ред. В.С Моисеева	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2014
58	Кардиомиопатии и миокардиты. Руководство. Библиотека врача–специалиста	Моисеев В.С., Киякбаев Г.К.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2013
59	Клинические рекомендации. Эндокринология	ред . И.И. Дедов	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2012
60	Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение	А.В. Древаль	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2014
61	Пульмонология. Нац. руководство	под ред. А.Г. Чучалина	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2014
62	Гемодинамика и кардиология	пер. с англ. Ч.С. Клайнман, И. Сери ; ред. Р.А. Полин ; ред.-	М.: Логосфе- ра, 2015

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
		пер. В.А. Кокорин, А.А. Купряшов, К.С. Шведов	
63	Инсульт. Церебральные осложнения артериальной гипертонии: учебное пособие	Н.А. Шнайдер, С.Ю. Никулина	Ростов н/Д: Феникс, 2007
64	Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: метод. рекомендации	ред. Д.Р. Хасанова, В.И. Данилов	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014
65	Неврологические осложнения общей анестезии	Шнайдер Н А., Салмина А.Б.	М.: Медика, 2009
66	Болезни клапанов сердца	Г.И. Сторожаков, Г.Е. Гендлин, О.А. Миллер	М.: Практика, 2015
67	Гипертрофическая кардиомиопатия: патофизиология, клиника и диагностика : учеб. пособие	Ю.Н. Беленков, Е.В. Привалова, В.Ю. Каплунова.	М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2016
68	Гематология [Электронный ресурс]: нац. рук. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html	гл. ред. О.А. Рукавицын	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015
69	ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс]: руководство http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html	Е.В. Колпаков, В.А. Люсов, Н.А. Волов [и др.]	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013
70	Ограничения жизнедеятельности и реабилитация при нарушениях ритма сердца [Электронный ресурс] http://books-up.ru/product/61941	И.И. Заболотных, Р.К. Кантемирова, И.С. Ишутина [и др.].	СПб.: СпецЛит, 2014
71	Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты (диагностика, течение, профилактика) [Электронный ресурс]: рук. для врачей http://books-up.ru/product/50886	Б.М. Липовецкий	СПб.: СпецЛит, 2013
72	Диагностика и лечение	сост.	М.: б/и, 2013

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
	хронической ишемической болезни сердца [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	В.В. Кухарчук, А.А. Лякишев, В.П. Лупанов [и др.].	
73	Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. М.Я. Руда, О.В. Аверков, С.П. Голицын [и др.].	М.: б/и, 2013
74	Диагностика и лечение нарушений ритма сердца и проводимости [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. А.А. Лякишев, В.П. Лупанов [и др.].	М.: б/и, 2013
75	Диагностика и лечение хронической и острой сердечной недостаточности [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. С.Н. Терещенко, И.В. Жиров, О.Ю. Нарусов [и др.]	М. : б/и, 2013
76	Диагностика и лечение кардиомиопатий (гипертрофическая) [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. Ф.Т. Агеев, С.А. Габрусенко, А.Ю. Постнов [и др.].	М.: б/и, 2013
77	Диагностика и лечение артериальной гипертензии [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. Е.И. Чазова, Е.В. Ощепкова, Ю.В. Жернакова.	М.: б/и, 2013
78	Азбука ЭКГ и Боли в сердце	Ю. И. Зудбинов.	Ростов н/Д: Феникс, 2013

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
79	Клиническая интерпретация ЭКГ. Введение в электрокардиографию	К.-С. Со; пер. с нем. В.Ю. Халатов.	М.: МЕДпресс- информ, 2015
80	Холтеровское мониторирование ЭКГ: возможности, трудности, ошибки: учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей	А.С. Аксельрод, П.Ш. Чомахидзе, А.Л. Сыркин; ред. А.Л. Сыркин.	М.:МИА. 2016
81	ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс]: руководство— https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=51271	Е.В. Колпаков, В.А. Люсов, Н.А. Волов [и др.].	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013
82	Атеросклероз и дислипидемии: диагностика, лечение, профилактика: учеб. пособие	В.А. Мосина, А.Ю.Крапошина, Н.В. Гордеева [и др.]	Красноярск: КрасГМУ, 2017
83	Инфаркт миокарда: Патогенез, фармакотерапия, профилактика	В.П. Новиков	СПб.: Изд-во Лань , 2000
84	Инфаркт миокарда и постинфарктное состояние	А.С. Галявич	Казань: ИД МедДоК, 2014
85	Гипертоническая болезнь и ишемическая болезнь сердца	Н.М. Коломоец, В.И. Бакшеев.	М.: Медици- на, 2003
86	Ишемическая болезнь сердца: острый инфаркт миокарда (клиника, диагностика) [Электронный ресурс] : учеб. пособие https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=34431	сост. Е.И. Харьков, Л.А. Филимонова, Ю.А. Згура [и др.]	Красноярск: КрасГМУ, 2013
87	Врожденные и приобретенные пороки сердца у беременных: (Функциональная и ультразвуко- вая диагностика)	Е. П. Затикян	М. : Триада-Х , 2004
88	Анестезия, реанимация и интенсивная терапия	Д. Кемпбелл, А. А. Спенс ; пер. с	М.: Медицина,

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство , год издания
		англ. В. Л. Кассиль	2000
89	Сердечно-легочная и церебральная реанимация у взрослых [Электронный ресурс] :учеб.-метод. пособие для врачей - слушателей ин-та последиплом. образования, клин. ординаторов, врачей всех специальностей https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=50276	сост. А. И. Грицан, Г. В. Грицан, А. А. Газенкамф [и др.]	Красноярск: КрасГМУ, 2015
90	Сердечно-легочная реанимация и интенсивная терапия на догоспитальном этапе: учебное пособие. https://krasgmu.ru/index.php?page[comon]=elib&cat=catalog&res_id=33003	А. Н. Шмаков, Н. Л. Елизарьева, Ю. Г. Зайнутдинов.	Новосибирск : Сибмедиз- дат, 2011
91	Сердечно-легочная реанимация. Клинические рекомендации : учеб. пособие для студентов по приобретению практ. навыков на манекенах, тренажерах и муляжах	Н. М. Федоровский	М.: МИА, 2015
92	Сердечно-легочная реанимация : учебно-методическое пособие. https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=32868	Н. Л. Елизарьева	Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2005
93	Инфекционный эндокардит в клинической практике	А. В. Ягода, Н. Н. Гладких	Ставрополь: СтГМУ, 2013
94	Врожденные пороки сердца и крупных сосудов	Банкл Ганс; пер. с англ. Е.А. Пузыревой	М.: Медици- на, 2010
95	Врожденные и приобретенные пороки сердца у беременных: (Функциональная и ультразвуковая диагностика)	Е.П. Затикян	М.:Триада-Х, 2004
96	Врожденные пороки сердца у детей	О.А. Мутафьян	М.: БИНОМ, 2002

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство , год издания
97	Клапанные пороки сердца	В. И. Новиков, Т.Н. Новикова	СПб.: СпецЛит, 2015
98	Диффузные болезни соединительной ткани (системные ревматические заболевания) : рук. для врачей	Я. А. Сигидин, Н. Г. Гусева, М. М. Иванова	М.: Медицина, 2004
99	Болезни системы крови: справочник	С. А. Гусева, В. П. Вознюк	М.: Медпресс-информ, 2004
100	Анемии [Электронный ресурс]: крат. руководство	Л.В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; ред. Н.А. Мухин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016
101	Болезни крови в амбулаторной практике [Электронный ресурс] : рук. для врачей https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=63497	ред. И. Л. Давыдкин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
102	Психосоматическая медицина. Принципы и применение.	Александр Ф	М.: Ин-т общ.-гуманитарных исследований, 2006
103	Психосоматика: учебник	С.А. Кулаков	СПб.: Речь , 2010
104	Васкулиты	Ю.И. Гринштейн	Красноярск : ИПК Платина , 2001
105	Ревматоидный артрит: учеб. пособие	И.В. Демко, А.Ю. Крапошина, И.А. Соловьева [и др.] ; ред. И.В. Демко	Красноярск: КрасГМУ, 2017

Информационные ресурсы

Название ресурса	Электронный адрес ресурса
ЭБС «COLIBRIS»	http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib Вход через логин/пароль

Название ресурса	Электронный адрес ресурса
ЦНБ	http://cnb.krasn.ru
ЭМБ Консультант врача	Доступ к базе данных (ЭБС) путем подключения всех обучающихся и сотрудников на компьютерах с фиксированным внешним IP-адресом заказчика: 217.79.48.37 . http://www.rosmedlib.ru/book Вход через логин/пароль
Национальная электронная библиотека	Договор 101/НЭБ/0606 от 06.07.2015 г. о предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке (ФГБУ «РГБ»), срок действия с 16.02.2017 на 5 лет). https://нэб.рф/ Вход через логин/пароль
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ)	Свидетельство о гос. аккредитации от 04.07.2017. №2636 Адрес ресурса: http://www.femb.ru/feml
ЭР ГПНТБ СО РАН	http://www.spsl.nsc.ru/ Вход через логин/пароль
БД «Scopus»	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602843545
ЭК Российской Государственной библиотеки	Доступ свободный. Адрес ресурса: http://www.nlr.ru/
НБ ФИЦ КНЦ СО РАН	http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnbn-new/index.html .
Научная электронная библиотека e-LIBRARY	http://elibrary.ru/defaultx.asp

5.1.8. Материально-техническое оснащение для реализации освоения рабочей программы дисциплины «Кардиология» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

НИИ МПС ФИЦ КНЦ СО РАН: Партизана Железняк, 3Г, корпус 2, этаж 2, учебная комната №40; корпус 1, этаж 1, учебная комната № 12; корпус 2, этаж 3, учебная комната №14.

Клинические подразделения НИИ МПС: ул. Шахтеров, 25, II терапевтическое отделение, (в том числе кардиологическое подразделение), приемное отделение, лечебно-диагностическое отделение; ул. Партизана Железняк, 3Г, хирургическое отделение; ул. Красной Армии 16 А, консультативно-диагностическое отделение.

№ п/п	Наименование	Количество	Форма использования
-------	--------------	------------	---------------------

Учебная комната: улица Партизана Железняк, 3Г, каб.№40			
1	Компьютер	1	Демонстрация лекций, слайдов, схем, рентгенограмм, коронарограмм и др. в мультимедийном формате
2	Мультимедиа проектор	1	Демонстрация лекций, слайдов, схем, рентгенограмм, коронарограмм и др. в мультимедийном формате
3	Принтер	1	Распечатывание материала
4	Сканер	1	Сканирование материала
5	Рабочее место преподавателя	1	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)
6	Рабочие места обучающихся	8	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)
7	Комплект наглядных пособий (набор плакатов по темам семинарских занятий, муляж сердца, муляж атеросклеротической бляшки)	3	На семинарских, практических, лекционных занятиях
8	Комплект раздаточных материалов	3	На семинарских, практических, лекционных занятиях
9	Комплект электрокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
10	Комплект рентгенограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
11	Комплект ангиограмм (CD)	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы
12	Доска для письма	1	На семинарских, практических, лекционных занятиях
13	Аппаратный комплекс для определения скорости распространения пульсовой волны, variability сердечного ритма, регистрации ЭКГ: Полиспектр-	1	На семинарских, практических, лекционных занятиях

	8 (переносной)		
Учебная комната №12			
1	Мультимедиа–проектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов.
2	Ноутбук (переносной)	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов.
3	Рабочее место обучающихся	30	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)
4	Рабочее место преподавателя	1	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)
Учебная комната №14			
1	Рабочее место преподавателя	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
2	Компьютер	6	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
3	Рабочие места обучающихся	10	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
4	Доска магнитно-маркетная трехсекционная 240*120 см	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
5	Шкаф	1	Для хранения документов
5	Мультимедиа–проектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов

Клиническая база НИИ МПС ФИЦ КНЦ СО РАН

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Стетофонендоскоп	1
2.	Тонометр для измерения артериального давления с детскими манжетами BP-102 PLUS SCHILLER	1
3.	Термометр	1
4.	Медицинские весы ВЭМ-150-"Масса -К"	1
5.	Ростомер со стулом Рм-2"Диакос"	1
6.	Противошоковый набор	1

7.	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий	1
8.	Электрокардиограф многоканальный 12 - канальный с опцией спирометрии CARDIOVIT AT-102	1
9.	Облучатель бактерицидный передвижной СБПе	1
10.	Негатоскоп "ИКСВЬЮ-1520 ЛЭД"	1
11.	Система мониторинговая для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая АД SCHILLER BR-102 Plus	1
12.	Аппарат для суточного мониторингирования артериального давления и частоты пульса с регистрацией 101041433112206613	1
13.	Аппарат для холтеровского мониторингирования сердечного ритма суточного мониторингирования ЭКГ по Холтеру MT-101 (SCHIL	1
14.	Ультразвуковой аппарат для исследования сердца и сосудов	1
15.	Аппарат ультразвуковой диагностический Acuson X300 Premium Edition	1
16.	Аппарат рентгеновский цифровой для диагностики и архивирования медицинских рентгеновских изображений Рентгендиагностический комплекс РДК 50/6 3 части	1
17.	Эхокардиограф с доплеровским исследованием Acuson X300 Premium Edition	1
18.	Тредмил (велозергометр) eBIKE с компьютеризованным пультом управления РС	1

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона (договор №4 от 03 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С.
Берзона

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Аппарат рентгеновский УниКоРд-МТ на 3 рабочих места	1
2.	Томограф рентгеновский компьютерный Aguilion RXL	1
3.	Аппарат ультразвуковой Pro Focus 2202с	1
4.	Электрокардиограф трехканальный «Юкард 100»	1
5.	Анализатор гематологический AcT 5diff	1
6.	Анализатор биохимический AU480 с принадлежностями	1
7.	Гематологический анализатор Medonic серии, модель M16	1

КГБУЗ «КМК ГБСМП № 6 им. Н.С. Карповича» (кардиологические отделения) (договор №7 от 03.08.2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи имени Н.С. Карповича» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

КГБУЗ «КМК ГБСМП № 6 им. Н.С.Карповича»

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Система ультразвуковая диагностическая медицинская Vivd E9	1
2.	Томограф магнитно-резонансный Excelant Vantage Atlas-Xc	1
3.	Томограф рентгеновский компьютерный Aguilion 64 TSX-101A TOSHIBA	1
4.	Анализатор биохимический Hitachi 917R	1
5.	Автоматизированный анализатор гемостаза «Ста Компак»	1
6.	Автоматический гематологический анализатор АВА-CUS(JUNIOR 30.18 Параметров)	1
7.	Кардиологическая диагностическая стресс-система «астрокард Полисистем ФС»	1

8.	комплекс аппаратно-программный электроэнцефалографический «Мицар - ЭЭГ-10/70-201»	1
9.	Комплекс рентгенодиагностический APOLLO	1
10.	Компьютерный спирограф MicroLab с программой Spirometry Cone Fusin	1
11.	Монитор суточного наб автом измерения а/давления и частоты пульса МнСДП-2МнС	1

КГБУЗ «КГП № 7» (договор №6 от 01 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Городская поликлиника №7» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

КГБУЗ «КГП № 7»

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Флюорограф	1
2.	Мамограф рентгенологический, компьютеризированный МР-01 «ТМО» по ТУ	1

ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра-центр симуляционных технологий (договор об оказании образовательных услуг в сфере высшего профессионального образования между Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера» и ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России от 09 октября 2015 года): 2 лекционных зала; операторская; зал отработки практических навыков в анестезиологии и реаниматологии; зал общей врачебной практики с манекенами-симуляторами; процедурный кабинет. Оборудование: симулятор для физикального обследования кардиологического пациента, манекен-тренажер 12 отведений ЭКГ (ЭКГ, дефибрилляция).