

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний»
(НИИ КПССЗ)**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Ученого Совета
НИИ КПССЗ
Протокол № 7 от 25.05.2022

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор НИИ КПССЗ,
член-корр. РАН, профессор
О.Л. Барбарин



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность: 31.08.36 «Кардиология»

Квалификация выпускника: врач-кардиолог

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: подготовка кадров высшей квалификации

Семестр	Трудоёмкость		Лекции (час)	Практич. занятия (час)	СР (час)	Экзамен (час)	Форма промежуточного контроля (экзамен / зачет)
	час	ЗЕТ					
4	108	3			108		Экзамен
Итого	108	3			108		

Кемерово 2022

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с ФГОС по направлению подготовки (специальности) 31.08.36 «Кардиология», квалификация «врач-кардиолог», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 февраля 2022 года №105.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета НИИ КПССЗ 25.05.2022 г., Постановление заседания № 7.

Рабочую программу разработали:

Зверева Татьяна Николаевна – кандидат медицинских наук, начальник научно-образовательного отдела НИИ КПССЗ

Лебедева Наталья Борисовна – доктор медицинских наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории реабилитации отдела клинической кардиологии, старший преподаватель научно-образовательного отдела НИИ КПССЗ

Печерина Тамара Борзалиевна – кандидат медицинских наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории патологии кровообращения отдела клинической кардиологии, старший преподаватель научно-образовательного отдела НИИ КПССЗ

Шмидт Евгения Александровна – доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории патологии кровообращения отдела клинической кардиологии, старший преподаватель научно-образовательного отдела НИИ КПССЗ

Рецензенты:

Каретникова Виктория Николаевна – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Исаков Леонид Константинович – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры поликлинической терапии, последипломной подготовки и сестринского дела, начальник управления последипломной подготовки специалистов ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» МЗ РФ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.36 «Кардиология» требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 105 от 2 февраля 2022 г. и установления уровня подготовленности выпускника по направлению подготовки 31.08.36 «Кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) к выполнению профессиональных задач.

Задачи ГИА:

- проверка уровня теоретической подготовки выпускника;
- проверка уровня освоения выпускником практических навыков и умений.

ГИА выпускников является обязательным завершающим этапом обучения. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе ординатуры по специальности 31.08.36 «Кардиология». Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи выпускнику документа об окончании ординатуры образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

2. ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ) К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Основной целью ГИА выпускников по направлению подготовки 31.08.36 «Кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) является определение и оценка уровня теоретической и практической подготовки, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Выпускник по направлению подготовки 31.08.36 «Кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) должен быть подготовлен к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

1. Медицинская
2. Научно-исследовательская
3. Организационно-управленческая
4. Педагогическая

Компетенции в результате освоения программы

Компетенции		Характеристика обязательного порогового уровня		
Код	Содержание компетенции	Тесты	Практические навыки	Ситуационные задачи
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном аспекте	№ 1-20	Не предусмотрено	№1-15
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	№ 21-30	Не предусмотрено	№1-15
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	№ 31-40	Не предусмотрено	Не предусмотрено
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	№ 31-40	Не предусмотрено	Не предусмотрено
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	№ 31-40	Не предусмотрено	Не предусмотрено
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	№ 41-60	Не предусмотрено	№1-13
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	№ 61-70	№ 1, 2, 3, 8	№1-15
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность	№ 71-80	Не предусмотрено	Не предусмотрено

ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациента	№ 81-98	Не предусмотрено	№14-15
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	№ 99-118	№ 1, 2, 5, 6, 11, 12, 13	№1-13
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	№ 119-141	№ 1-15	№1-13
ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	№ 142-151	Не предусмотрено	Не предусмотрено
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	№ 152-160	Не предусмотрено	№1-13
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	№ 161-170	№ 8	Не предусмотрено

Уровень подготовки выпускника должен быть достаточен для решения профессиональных задач в соответствии с требованиями соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Теоретическая подготовка обеспечивает знания основ дисциплин учебных циклов, необходимых для понимания этиологии, патогенеза, клиники, методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики основных болезней человека.

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Трудоемкость: 108 ч.; 3 з. ед.

Время: в соответствии с установленным расписанием ГИА выпускников ординатуры НИИ КПССЗ проводится в форме итогового междисциплинарного экзамена по направлению подготовки 31.08.36 «Кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Итоговый междисциплинарный экзамен включает следующие обязательные аттестационные испытания:

I - оценка уровня теоретической подготовки путём тестирования;

II - оценка уровня освоения практических навыков и умений;

III - оценка умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе собеседования по комплексным, междисциплинарным ситуационным задачам

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Для проверки уровня теоретической подготовки путём тестирования разработаны тесты по всем дисциплинам учебного плана. Тесты распределены по вариантам, один из которых предлагается выпускнику. Время, отводимое на ответы, составляет 60 минут.

ОЦЕНКА УРОВНЯ УСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Аттестационное испытание проходит согласно расписания на клинической базе. Выпускник получает больного, краткую выписку из истории болезни, дополнительные материалы, конкретные задания. Аттестационное испытание проводится у постели больного.

ОЦЕНКА УМЕНИЙ РЕШАТЬ КОНКРЕТНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ В ХОДЕ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Итоговое междисциплинарное собеседование проводится по билетам, включающим ситуационные задачи. Ситуационные задачи для заключительного этапа ГИА разрабатываются, согласуются и утверждаются.

В задачах изложена клиническая ситуация. Выпускнику предлагается несколько вопросов с целью ее оценки, формулировки диагноза, его обоснования и дифференциального диагноза. Предлагается также оценить данные дополнительных исследований, обосновать их необходимость, обсудить тактику лечения больного, оценить трудоспособность, прогноз в отношении течения заболевания, осложнений, исхода.

При подготовке к экзамену студент ведет записи в листе устного ответа. По окончании ответа лист устного ответа, подписанный выпускником, сдается экзаменатору.

В ходе устного ответа члены экзаменационной комиссии оценивают целостность профессиональной подготовки выпускника, то есть уровень его компетенции в использовании теоретической базы для решения профессиональных ситуаций. Итоговая оценка выставляется выпускнику после обсуждения его ответов членами экзаменационной комиссии.

Результаты каждого аттестационного испытания государственного экзамена объявляются выпускникам в тот же день после оформления и утверждения протокола заседания Государственной экзаменационной комиссии.

4. ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1. Установление уровня сформированности компетенций осуществляется ГЭК на основании итогов всех испытаний междисциплинарного государственного экзамена в соответствии с разработанной шкалой.

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся

Уровни освоения компетенций	Критерии установления
Пороговый уровень - наличие у выпускника общего представления об основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, о методах и алгоритмах решения типовых	1. Успешное прохождение итоговой аттестации и выполнение программы в полном объеме.
Продвинутый уровень - способность выпускника решать нетиповые, повышенной сложности задачи, принимать профессиональные и управленческие решения как по известным алгоритмам, методикам и правилам, так и в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении деятельности	1. Наличие у выпускника призовых мест в олимпиадах, профессиональных конкурсах межрегионального, всероссийского и международного уровней и соответствующих подтверждений. 2. Выпускник имеет 75% и более оценок «отлично» по итогам освоения ОПОП. 3. Активность при выполнении научно-исследовательской работы, участие в научно-практических конференциях, наличие публикаций межрегионального, всероссийского и международного уровней.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (I аттестационное испытание) И ОЦЕНКА УРОВНЯ УСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ (II аттестационное испытание)

Тестирование проводится с целью определения объема и качества знаний. Тестовый материал охватывает содержание всех модулей (разделов) образовательной программы, включая вопросы, как по обязательным, так и по факультативным дисциплинам. Используются различные типы тестовых заданий для установления и оценки различных сторон логики клинического мышления: сравнение, сопоставление и противопоставление медицинских данных, анализ и синтез предлагаемой информации, установление причинно-следственных взаимосвязей. Состав тестовых заданий для выпускного экзамена подлежит ежегодному обновлению не менее чем на 25%.

Каждый испытуемый отвечает на 60 вопросов из тестовой программы по всем разделам специальности. На тестирование отводится 1 час.

Критерии оценки тестовых заданий

«Отлично» («5») – 91% и более правильно решенных тестовых заданий.

«Хорошо» («4») – 81-90% правильно решенных тестовых заданий.

«Удовлетворительно» («3») – 70-80% правильно решенных тестовых заданий.

«Неудовлетворительно» («2») – 69% и менее правильно решенных тестовых заданий.

ЗАЧТЕНО – Выпускник владеет практическими навыками и умениями в полном объеме в соответствии с ФГОС ВО и учебными программами; хорошо ориентируется и умеет применять методики исследований по всем разделам дисциплин; рационально

использует специальную терминологию; хорошо ориентируется в вопросах применения необходимых инструментов и оборудования; умеет давать обоснованные заключения.

НЕЗАЧТЕНО – Выпускник не владеет практическими навыками и умениями в объеме, необходимом в соответствии с ФГОС ВО и учебными программами дисциплин; плохо ориентируется или не умеет применять методики исследований по всем разделам дисциплин; не владеет специальной терминологией; плохо ориентируется в вопросах применения необходимых инструментов и оборудования; не умеет давать обоснованные заключения.

5.2. ОЦЕНКА УМЕНИЙ РЕШАТЬ КОНКРЕТНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ В ХОДЕ СОБЕСЕДОВАНИЯ

ОТЛИЧНО - Выпускник владеет знаниями в полном объеме в соответствии с ФГОС ВО и учебными программами, специальной терминологией; достаточно глубоко осмысливает категории и проблемы дисциплин; самостоятельно и в логической последовательности излагает изученный материал, выделяя при этом самое существенное; четко формулирует ответы на заданные вопросы; логически решает ситуационные задачи, применяя необходимые по ситуации законодательные, нормативные, методические документы; показывает высокий уровень мышления, знакомство с основной и дополнительной литературой.

ХОРОШО - Выпускник владеет знаниями в полном объеме, в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебных программ; излагает материал без серьезных ошибок, правильно применяя терминологию; логично и правильно отвечает на поставленные вопросы, допуская незначительные неточности формулировок; умеет решать ситуационные задачи, показывая способность применять законодательную, нормативно-методическую документацию и знания излагаемого материала в объеме учебной литературы.

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - Выпускник владеет базовым объемом знаний, но проявляет затруднения, как в уровне самостоятельного мышления, так и при ответах на вопросы; излагает материал, используя специальную терминологию, непоследовательно или неточно; умеет решать ситуационные задачи, но недостаточно четко ориентируется в вопросах применения нормативных документов.

НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - выпускник не владеет обязательным минимумом знаний специальных дисциплин, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора. Выпускник не владеет практическими навыками обследования больного, допускает грубые ошибки при обосновании клинического диагноза, проведении дифференциальной диагностики, назначении лечения, не знает алгоритма оказания врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

6. СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 31.08.36 «Кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

I. АТТЕСТАЦИОННОЕ ИСПЫТАНИЕ

Перечень тестовых заданий

№	Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
1	УК-1	Критерии тяжести аортального стеноза, тяжелой степени: А. Площадь отверстия аортального клапана 1,2-2,0 см; Б. Площадь отверстия аортального клапана 0,75- 1,2 см; В. Площадь отверстия аортального клапана < 0,75 см; Г. Площадь отверстия аортального клапана 2 — 2,5 см	Б
2	УК-2	Правила оказания помощи при ОКС а) обезболивание, оценка коронарного кровотока, обеспечение реперфузии б) запись ЭКГ, оценка гемодинамики в) операцию коронарного шунтирования г) инфузионная терапия д) незамедлительный тромболизис	А
3	УК-3	На прогноз больных, перенесших инфаркт миокарда не влияет: А. Частая (10 и более в час) мономорфная желудочковая экстрасистолия. Б. Неустойчивая желудочковая тахикардия. В. Предсердная экстрасистолия. Г. Бета-адреноблокаторы без собственной симпатомиметической активности.	В
4	ОПК-1	Риск тромбоэмболических осложнений при нарушениях ритма сердца увеличивается при: А. Фибрилляции предсердий. Б. Трепетании предсердий. В. Предсердной тахикардии.	А, Б
5	ОПК-2	Современные подходы к скринингу ИБС: а) Нагрузочные пробы б) КФК-МБ и тропонин в) коронароангиография г) ЭКГ д) расширенная диспансеризация	А
6	ОПК-3	Что из перечисленного способствует коагуляции: А. Протеин S; Б. Фибриноген; В. Антитромбин 3; Г. Протеин С.	Б
7	ОПК-4	Возможные причины перегрузки объемом левого желудочка: А. Вазоренальная гипертония; Б. Стеноз устья аорты; В. Недостаточность митрального клапана; Г. Недостаточность аортального клапана.	В, Г
8	ОПК-5	Характерные изменения ЭКГ позволяющие предположить инфаркт миокарда: А. Блокада правой ножки пучка Гиса;	Б, В, Д

		<p>Б. Островозникшая полная блокада ЛНПГ; В. Подъем сегмента ST в 2-х и более смежных отведениях; Г. Синусовая тахикардия; Д. Синусовая брадикардия; Е. Появление патологического зубца Q или QRS в нескольких отведениях; Ж. Тяжелые желудочковые нарушения ритма сердца; З. Появление высокого зубца R в отведениях 2,3,aVF</p>	
9	ОПК-6	<p>Второй тип расслоения аорты по классификации Де Беки в зависимости по локализации: А. Расслоение происходит и сохраняется в восходящей аорте; Б. Расслоение происходит в восходящей аорте, распространяется на дугу и нередко захватывает дистальный отдел аорты; В. Расслоение происходит в нисходящем отделе и распространяется дистально; Г. Расслоение происходит в нисходящем отделе и редко распространяется ретроградно на дугу и восходящий отдел</p>	А
10	ОПК-7	<p>Сердечно-легочная реанимация показана: а) при внезапно развившихся остановке сердца б) только при внезапной смерти детей в) в каждом случае смерти больного г) только при внезапной смерти молодых женщин д) только при внезапной смерти молодых мужчин</p>	А
11	ОПК-8	<p>Мероприятия вторичной профилактики ИБС у больных стенокардией, польза которых доказана: А. Уменьшение количества выкуриваемых сигарет; Б. Снижение повышенного артериального давления до уровня ниже 130/85 мм.рт.ст.; В. Уменьшение содержания общего холестерина до уровня 5,5 - 6 ммоль/л; Г. Уменьшение холестерина в липопротеидах низкой плотности до уровня 115 - 100 мг% (2,6 - 2,8 ммоль/л); Д. Уменьшение избыточного индекса массы тела в пределах 25 - 30 кг/м²; Е. Терапия антиоксидантами</p>	Б, Г
12	ОПК-9	<p>Рекомендации по профилактике тромбоза глубоких вен и ТЭЛА в группе высокого риска: А. Ранняя мобилизация больных; Б. Механическое воздействие - ношение эластичных чулок или градуированная пневматическая компрессия; В. Введение гепарина или низкомолекулярного гепарина; Г. Прием непрямых антикоагулянтов</p>	А, Б, В, Г

II. АТТЕСТАЦИОННОЕ ИСПЫТАНИЕ
перечень практических навыков и умений

- Практический навык 1.** Аускультация сердца
Практический навык 2. Перкуссия границ сердца
Практический навык 3. Регистрация и интерпретация ЭКГ
Практический навык 4. Пальпация и аускультация периферических артерий
Практический навык 5. Проведение теста 6-ти минутной ходьбы и его интерпретация
Практический навык 6. Измерение артериального давления
Практический навык 7. Поверхностная и глубокая пальпация живота
Практический навык 8. Определение границ печени
Практический навык 9. Аускультация и перкуссия легких
Практический навык 10. Проведение вагусных проб
Практический навык 11. Измерение лодыжечно-плечевого индекса
Практический навык 12. Расчет индекса массы тела
Практический навык 13. Определение периферических отеков
Практический навык 14. Определения постурального давления
Практический навык 15. Определения свободной жидкости в брюшной полости

III. АТТЕСТАЦИОННОЕ ИСПЫТАНИЕ

Итоговое собеседование

Перечень билетов с вопросами

Экзаменационный билет №1

- Вопрос 1. Тахикардия с узкими комплексами QRS: дифференциальный диагноз, лечение.
Вопрос 2. Определение и современная классификация артериальной гипертензии.
Диагностика артериальной гипертензии.
Вопрос 3. Хроническая сердечная недостаточность с сохранной фракцией выброса ЛЖ: клиника, этиология, диагностика и лечение.

Экзаменационный билет №2

- Вопрос 1. Подходы к лечению ОКС без подъёма сегмента ST.
Вопрос 2. Лечение хронической сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса ЛЖ.
Вопрос 3. Амiodарон: основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Экзаменационный билет №3

- Вопрос 1. Плейотропные эффекты статинов.
Вопрос 2. Альфа-адреноблокаторы: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.
Вопрос 3. Сердечные гликозиды: основные показания, побочные эффекты. Гликозидная интоксикация: клиника, диагностика.

Экзаменационный билет №4

- Вопрос 1. Тромбоэмболия легочной артерии: клиника, диагностика, лечение.
Вопрос 2. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.
Вопрос 3. Диуретики: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Экзаменационный билет №5

- Вопрос 1. Ингибиторы АПФ: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 2. Осложнения инфаркта миокарда (нарушения ритма и проводимости): диагностика, лечение.

Вопрос 3. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Экзаменационный билет №6

Вопрос 1. Диагностика и лечение метаболического синдрома.

Вопрос 2. Прямые антикоагулянты: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 3. Проведение электрической кардиоверсии.

Экзаменационный билет №7

Вопрос 1. Миокардиты: клиника, диагностика, лечение.

Вопрос 2. Хроническая ишемическая болезнь сердца: диагностика и лечение.

Вопрос 3. Лечение артериальной гипертензии.

Экзаменационный билет №8

Вопрос 1. Сердечные гликозиды: основные показания, побочные эффекты. Гликозидная интоксикация: клиника, диагностика.

Вопрос 2. Отёк легких: клиника, диагностика, лечение.

Вопрос 3. Экстренная помощь при ТЭЛА.

Экзаменационный билет №9

Вопрос 1. Реваскуляризация миокарда у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца: показания, выбор метода реваскуляризации.

Вопрос 2. Диуретики: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 3. Кардиотропная терапия у пациентов с хронической болезнью почек, коррекция доз препаратов.

Экзаменационный билет №10

Вопрос 1. Лечение гипертонических кризов.

Вопрос 2. Хроническая сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса ЛЖ: клиника, этиология, диагностика.

Вопрос 3. Тампонада сердца: клиника, диагностика, лечение.

Экзаменационный билет №11

Вопрос 1. Амиодарон: основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 2. Универсальное определение инфаркта миокарда. Универсальная классификация инфаркта миокарда.

Вопрос 3. Анализ данных велэргометрии суточного мониторирования ЭКГ.

Экзаменационный билет №12

Вопрос 1. Лечение хронической сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса ЛЖ.

Вопрос 2. Симптоматические артериальные гипертензии: классификация, диагностика, лечение.

Вопрос 3. Экстренная помощь при отеке легких.

Экзаменационный билет №13

Вопрос 1. Острый коронарный синдром без подъёма сегмента ST: классификация, клиника, диагностика, стратификация риска.

Вопрос 2. Хроническая сердечная недостаточность с сохранной фракцией выброса ЛЖ: клиника, этиология, диагностика и лечение.

Вопрос 3. Экстрасистолия: классификация, диагностика, лечение.

Экзаменационный билет №14

Вопрос 1. Оценка эффективности лечения непрямыми антикоагулянтами. Международное нормализованное отношение, целевые значения. Правила подбора дозы варфарина.

Вопрос 2. Современные подходы к лечению ОКС с подъемом сегмента ST.

Вопрос 3. Острая митральная недостаточность: клиника, этиология, лечение.

Экзаменационный билет №15

Вопрос 1. Фибрилляция предсердий: этиология, классификация, клиника.

Вопрос 2. Двойная антиагрегантная терапия: показания, рекомендуемые схемы, продолжительность.

Вопрос 3. Осложнения инфаркта миокарда: диагностика, лечение.

Экзаменационный билет №16

Вопрос 1. Остановка кровообращения. Реанимационные мероприятия.

Вопрос 2. Фибрилляция предсердий: подходы к лечению (контроль ритма/контроль ЧСС).

Вопрос 3. Современные подходы к лечению ОКС с подъемом сегмента ST.

Экзаменационный билет №17

Вопрос 1. Блокаторы рецепторов ангиотензина II: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 2. Острая сердечная недостаточность: классификация, диагностика, лечение.

Вопрос 3. Непрямые антикоагулянты: классификация, основные показания, противопоказания, побочные эффекты.

Экзаменационный билет №18

Вопрос 1. Фибрилляция предсердий: оценка риска тромбоэмболических событий/кровотечений, подходы к антитромботической терапии.

Вопрос 2. Блокаторы кальциевых каналов: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 3. Лечение гипертонических кризов.

Экзаменационный билет №19

Вопрос 1. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST: клиника, диагностика.

Вопрос 2. Показания к имплантации ЭКС. Режимы стимуляции ЭКС.

Вопрос 3. Остановка кровообращения. Реанимационные мероприятия.

Экзаменационный билет №20

Вопрос 1. Нитраты: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 2. Реперфузионная терапия при ОКС с подъемом сегмента ST: показания, противопоказания.

Вопрос 3. Бета-адреноблокаторы: классификация, основные показания, противопоказания, побочные эффекты.

Экзаменационный билет №21

Вопрос 1. Экстрасистолия: классификация, диагностика и лечение.

Вопрос 2. Непрямые антикоагулянты: классификация, основные показания и

противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 3. Гипертрофическая кардиомиопатия: клиника, диагностика, лечение.

Экзаменационный билет №22

Вопрос 1. Инфекционный эндокардит: клиника, диагностика, лечение.

Вопрос 2. Дилатационная кардиомиопатия: клиника, диагностика и лечение.

Вопрос 3. Миокардиты: клиника, диагностика, лечение.

Экзаменационный билет №23

Вопрос 1. Гиполипидемические препараты: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 2. Осложнения инфаркта миокарда (острая левожелудочковая недостаточность, кардиогенный шок): диагностика и лечение.

Вопрос 3. Дилатационная кардиомиопатия: клиника, диагностика, лечение.

Экзаменационный билет №24

Вопрос 1. Гипертрофическая кардиомиопатия: клиника, диагностика и лечение.

Вопрос 2. Бета-адреноблокаторы: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 3. Анализ данных ЭХО-КГ.

Экзаменационный билет №25

Вопрос 1. Тахикардия с широкими комплексами QRS: дифференциальный диагноз, лечение.

Вопрос 2. Симптоматические артериальные гипертензии: классификация, диагностика и лечение.

Вопрос 3. Перикардиты: классификация, этиология, клиника, лечение.

Экзаменационный билет №26

Вопрос 1. Новые оральные антикоагулянты: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 2. Тампонада сердца: клиника, диагностика, лечение.

Вопрос 3. Гипертрофическая кардиомиопатия: клиника, диагностика и лечение.

Экзаменационный билет №27

Вопрос 1. Дегенеративный стеноз устья аорты: клиника, диагностика, лечение, показания к оперативному лечению.

Вопрос 2. Кардиотропная терапия у пациентов с хронической болезнью почек, коррекция доз препаратов.

Вопрос 3. Современные подходы к лечению ОКС с подъемом сегмента ST.

Экзаменационный билет №28

Вопрос 1. Атриовентрикулярные блокады: классификация, диагностика, лечение.

Вопрос 2. Перикардиты: классификация, этиология, клиника, лечение.

Вопрос 3. Двойная антиагрегантная терапия: показания, рекомендуемые схемы, продолжительность.

Экзаменационный билет №29

Вопрос 1. Антиаритмические препараты: классификация, основные показания и противопоказания, побочные эффекты.

Вопрос 2. Острая митральная недостаточность: клиника, этиология, лечение.

Вопрос 3. Обмороки: классификация, дифференциальная диагностика, лечение.

Экзаменационный билет №30

Вопрос 1. Инфекционный эндокардит: клиника, диагностика, лечение.

Вопрос 2. Реперфузионная терапия при ОКС с подъемом сегмента ST: показания, противопоказания.

Вопрос 3. Показания к имплантации ЭКС. Режимы стимуляции ЭКС.

Примеры ситуационных задач:

Задача №1.

Больная П., 54 лет, обратилась за медицинской помощью в связи с появлением приступов боли за грудиной локализации, с иррадиацией в область левой лопатки, возникающих при умеренной физической нагрузке (при подъеме на 4 лестничных пролета), сопровождающиеся одышкой. Боль проходит после прекращения нагрузки. Появление указанных жалоб отметила в последний месяц. 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. Отец и мать пациентки живы, отец 26 страдает АГ, год назад перенес ОНМК, мать страдает стенокардией. В гинекологическом анамнезе - 5 лет постменопауза, получает заместительную гормональную терапию клиогестом.

При осмотре: состояние удовлетворительное, температура тела 36,7°C, кожные покровы обычной окраски, нормальной влажности. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Пациентка повышенного питания, ИМТ - 32,6 кг/м². Частота дыхания - 20 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, ЧСС - 82 в мин., АД - 164/92 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин - 13,4 г/л; Эритроциты - 4,2 млн.; гематокрит - 42%; лейкоциты - 6,2 тыс.; п/я - 2%; с/я - 72%; лимфоциты - 18%; эозинофилы - 2%; моноциты - 6%; СОЭ - 10 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза - 118 мг/дл; креатинин - 1,0 мг/дл; общий билирубин - 0,9 мг/дл, общий холестерин - 274 мг/дл; триглицериды - 336 мг/дл. На ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС - 78 в мин., нормальное положение ЭОС, амплитудные критерии гипертрофии левого желудочка.

Проба с физической нагрузкой на тредмиле: Выполнена нагрузка 5 МЕТ. Общее время нагрузки - 4 мин.16сек. ЧСС от 86 до 120 в мин. АД от 152/86 до 190/100 мм рт.ст. Проба прекращена из-за усталости больной. Ишемических изменений ST не зарегистрировано. Реакция на нагрузку по гипертоническому типу. Заключение: Проба не доведена до диагностических критериев ишемии. Толерантность к физической нагрузке средняя.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
3. Назначьте лечение и обоснуйте его.

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 27 (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, альбумин 4,2 г/дл, креатинин 1,2 мг/дл, глюкоза 112 мг/дл, мочевая кислота 5,4 мг/дл, общий билирубин 0,7 мг/дл, натрий-137,1 мэкв/л, калий-5,1 мэкв/л. Триглицериды 180 мг/дл, общий холестерин 320 мг/дл. В общем анализе мочи: рН 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.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
3. Назначьте лечение и обоснуйте его.

Задача №3.

Больной П., 72 лет, госпитализирован бригадой скорой медицинской помощи в связи затяжным приступом загрудинной боли. Болевой приступ возник около 5 ч утра, боль иррадировала в область левой лопатки. Пациент самостоятельно принял 6 таблеток нитросорбида, без эффекта. В течение последних 8 лет страдает стенокардией напряжения, соответствующей IIФК (по классификации CCS). Постоянной антиангинальной терапии не получает, при возникновении приступов загрудинных болей принимает изосорбида динитрат (10-20 мг под язык). В течение последних 12 лет страдает артериальной гипертонией, с максимальным повышением АД давления до 200/120 мм рт.ст. Субъективно повышение АД не ощущает, антигипертензивные препараты не принимает. Курит в течение 50 лет по 20 сигарет в день. Отец пациента умер в возрасте 50 лет от инфаркта миокарда, мать пациента умерла в возрасте 82 лет от онкологического заболевания, страдала артериальной гипертонией.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 36,2°C, кожные покровы бледные, влажные. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Рост - 182 см, масса тела - 74 кг. Частота дыхания - 22 в мин., в легких дыхание жесткое, проводится во все отделы, единичные 28 сухие жужжащие хрипы. Тоны сердца приглушены, аритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, систолический шум над проекцией аорты, проводящийся на сосуды шеи, ЧСС - 92 в мин., АД - 170/100 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин - 15,7 г/л; эритроциты - 4,9 млн.; гематокрит - 39%; лейкоциты - 5,3 тыс.; п/я - 1%; с/я - 65%; лимфоциты - 25%; эозинофилы - 4%; моноциты - 5%; СОЭ - 15 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза - 137 мг/дл; креатинин - 1,4 мг/дл; общий билирубин - 0,9 мг/дл.

На ЭКГ - синусовый ритм, ЧСС - 90 в мин., полная блокада левой ножки пучка Гиса. На ЭКГ, зарегистрированной в поликлинике, нарушений внутрижелудочковой проводимости не было.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
3. Назначьте лечение и обоснуйте его.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

2. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, негатоскоп, электрокардиограф многоканальный, система мониторинга для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся с компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

8. РЕКОМЕНДУЕМАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская	по договору,

	библиотека» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва (В рамках Соглашения о сотрудничестве от 15.01.2015г с ГБУЗ КО «КОНМБ»)	срок оказания услуги с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.
2	Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.books-up.ru ООО «БУКАП» г. Томск Сублицензионный контракт № 59 от 04 октября 2019 г.	по договору, срок оказания услуги с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.
3	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: локальная сеть вуза ООО «Компания ЛАД-ДВА» Договор № 140/2020 от 30.12.2019	по договору, срок оказания услуги с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.
4	БД издательства Wiley [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://onlinelibrary.wiley.com/ - (через IP-адрес учреждения) ФГБУ «ГПНТБ» г Москва Сублицензионный договор №Wiley/487 от 10 октября 2019г доступ «на условиях национальной подписки	по договору, срок оказания услуги с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.
5	БД издательства SpringerNature [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://link.springer.com/ ; https://www.nature.com/siteindex ; https://experiments.springernature.com/ ; http://materials.springer.com/ ; http://zbmath.org/ ; https://nano.nature.com/ - (через IP-адрес учреждения) ФГБУ «РФФИ» г Москва Сублицензионный доступ на условиях национальной подписки (Письмо РФФИ от 24 июня 2019 г. № исх-809)	по договору, срок оказания услуги с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г.
Интернет-ресурсы:		
1	https://umedp.ru/ Медицинский портал для врачей	неограниченный
2	http://med-lib.ru/ Большая медицинская библиотека (on-line библиотека для врачей, пациентов и студентов медицинских вузов)	неограниченный
3	http://www.thecochranelibrary.com Кокрановская библиотека	неограниченный
4	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ Национальная Библиотека медицины США	неограниченный

Периодические издания:

1. Кардиология
2. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия
3. Кардиоваскулярная терапия и профилактика
4. Клиническая физиология кровообращения
5. Патология кровообращения и кардиохирургия
6. Кардиологический вестник
7. Артериальная гипертензия
8. Российский кардиологический журнал
9. Терапевтический архив
10. Рациональная фармакотерапия в кардиологии

8.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр	Число экз., выделяемое библиотекой на данный поток ординаторов	Число ординаторов на данном потоке
А) Основная литература:				
1.	Шляхто Е.В., Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]/ под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. : ил. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-5397-1 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453971.html			14
2	Орлов, В.Н. Руководство по электрокардиографии [Электронный ресурс] / В. Н. Орлов. - 10-е изд., испр. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2020. - 560 с.	616.12-073.97 О- 66 КОНМБ (логин и пароль)		14
3	Якушина С.С., Актуальные вопросы кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Якушина С.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html			14
4	Муртазин А.И., Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества [Электронный ресурс] / Муртазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html			14
Б) Дополнительная литература:				
1.	Моисеев В.С., Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К., Лазарев П.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4477-1 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444771.html			14
2.	Кушаковский, М. С. Аритмии сердца. Расстройства ритма и нарушения проводимости. Причины, механизмы, электрокардиографическая и электрофизиологическая диагностика,	616.12- 008.318 К 96 КОНМБ	1	14

	клиника, лечение [Текст]: руководство для врачей / М. С. Кушаковский, Ю. Н. Гришкин. - 4-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : ФОЛИАНТ, 2017. - 720 с			
3.	Дифференциальная диагностика болезней сердца [Текст] / под ред. А. Л. Сыркина. - Москва : МИА, 2017. - 352 с.	616.12-079.4 Д 50 КОНМБ	1	14
4.	Некоронарогенные поражения миокарда [Текст] / А. В. Говорин. - Новосибирск : Наука, 2014. - 448 с	616.12-07 Г 57 КОНМБ	1	14
5.	Беннетт, Д. Х. Аритмии сердца. Практические заметки по интерпретации и лечению [Текст] : пер. с англ. / Д. Х. Беннетт ; под ред. С. П. Голицына. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 272 с.	616.12-008.318 Б 46 КОНМБ	1	14
6.	12. Огурцов П.П., Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html			14
7.	Вилкенсхоф, Урсула. Справочник по эхокардиографии [Текст] / У. Вилкенсхоф, И. Крук, Ф. Мюр-Вилкенсхоф; пер. с нем. А. И. Кушнерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Медицинская литература, 2016. - 304 с	616.12-073.432.19 В 44 КОНМБ	1	14