

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Братищев Игорь Викторович
Должность: Заведующий учебным центром
Дата подписания: 29.09.2026 16:18:18
Уникальный программный ключ:
7a2063fc2731e9bea93262c5b996a5ad4ab6bb10

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
«Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского»
Департамента здравоохранения города Москвы»
(ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»)

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по научной
работе

_____/М.Л. Рогаль/

«____» _____ 2025 г.

М. П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

КАРДИОЛОГИЯ

Название дисциплины (модуля)

31.08.12 Функциональная диагностика

Шифр/Название специальности

ОЧНАЯ

Форма обучения

Москва, 2025

Рабочая программа по дисциплине (модулю)

Кардиология

Название дисциплины и модуля (при наличии)

составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

31.08.12 Функциональная диагностика

Код и наименование специальности

Квалификация
выпускника

Врач-функциональный диагност

Квалификация выпускника

Форма обучения

очная

очная/очно-заочная/заочная

СОСТАВИТЕЛИ

А.А. Иванников

Младший научный сотрудник,
кандидат медицинских наук

Подпись

ФИО

Должность, степень

СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебным центром

Должность

И.В. Братишев

Подпись

Расшифровка подписи

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль)

Кардиология

Название дисциплины и модуля (при наличии)		
реализуется в	части, формируемой участниками образовательных отношений	Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной

по направлению подготовки (специальности)

31.08.12 Функциональная диагностика

Код и наименование специальности/направления подготовки	
очной	формы обучения.

Цель:

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи:

1. Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Совершенствовать профессиональную подготовку врача-функционального диагноста, обладающего знаниями и умениями, позволяющему организовать и проводить технологический процесс, необходимый для оказания квалификационной помощи пациентам.
2. Совершенствовать профессиональную подготовку врача-функционального диагноста, обладающего клиническим мышлением, ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить врача-функционального диагноста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические мероприятия по сохранению донорского потенциала, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

Изучение дисциплины (модуля)

Кардиология

базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения ряда дисциплин (модулей)

Анатомия, Физиология, Биохимия, Пропедевтика внутренних болезней

Изучение дисциплины (модуля)

Кардиология

является базовым для последующего освоения дисциплин (модулей):

Дисциплины (модули) последующего изучения

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Уметь	разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть	разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Уметь	анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов
	Владеть	методикой оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методикой оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-10.1 Оценивает	Знать	основные симптомы проявления угрожаю

состояния пациентов		состояний, требующих срочного медицинского вмешательства
	Уметь	выявлять состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Владеть	навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека.
	Уметь	применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи
	Владеть	навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения, установленные в соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11марта 2019 г. № 138н «Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики»

ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы		
ПК-1.1 Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Знать	методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

		особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-
--	--	---

		сосудистой системы МКБ
	Уметь	заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или)

		состояниями сердечно-сосудистой системы распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни
	Владеть	проведением сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы направить пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи направить пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи направить пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам- специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи обосновать и постановить диагноз в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) проводить повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно- сосудистой системы,	Знать	порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями стандарты первичной специализированной медико-

контролирует его эффективность и безопасность	санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы принципы и методы обезболивания в кардиологии принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи порядок оказания паллиативной медицинской помощи
--	--

	Уметь обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи □ определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой
--	--

		системы к хирургическому вмешательству выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
--	--	--

		определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Владеть	навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи навыками назначения немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи навыками определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек) навыками назначения лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи навыками оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

		в неотложной форме проведением работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками определением медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы профилактикой или лечением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии
ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Уметь	определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-

		сосудистой системы □ определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть	навыками проведения мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации
ПК-1.4 Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Знать	порядок выдачи листков нетрудоспособности; порядки проведения медицинских экспертиз
	Уметь	проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого

		нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
	Владеть	проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; подготовкой необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.
ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или)

		состояниями сердечно-сосудистой системы
	Уметь	проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)
	Владеть	навыками проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; навыками заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Кардиология

Название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет **3** зачетных единиц **108** акад. часов

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость
---	---------------------

		акад. час.	по курсам обучения (акад. час.)	
			1 курс	2 курс
Общая трудоемкость по учебному плану				
Лекции		2	-	2
Практические занятия		16	-	16
Семинарские занятия		14	-	14
Консультации		10	-	10
Самостоятельная работа		66	-	66
Форма контроля	зачет	-	-	-

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	из них:				
			аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Консультации
			Лекции	Семинары	Практические занятия		
1.	Физиология и патофизиология сердечно-сосудистой системы.	Анатомия, физиология и патофизиология сердечно-сосудистой системы. Структура и функции сердца и сосудистой системы. Сердце и кровеносные сосуды. Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Система кровообращения. Атеросклероз. Сердечная недостаточность.	1	2	2	6	1
2.	Острый коронарный синдром.	Острый коронарный синдром: терминология, эпидемиология, патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Нестабильная стенокардия. Инфаркт миокарда. Универсальное определение острого инфаркта миокарда. Безболевая ишемия миокарда. Внезапная сердечная смерть.	1	2	1	6	1
3.	Артериальная гипертензия.	Факторы риска. Основные механизмы повышения артериального давления. Диагностика. Классификация. Формулирование диагноза. Осложнения. Лечение. Обзор клинических рекомендаций.	0	1	1	6	1
4.	Симптоматические (вторичные) формы артериальной гипертензии.	Клиника, диагностика и лечение вторичных форм артериальной гипертензий. Диагностика вторичных артериальных гипертензий. Причины рефрактерной артериальной гипертензии. Клиника, диагностика, лечение.	0	1	1	6	1
5.	Нарушение ритма и проводимости сердца.	Классификация аритмий. Причины, патофизиология нарушения ритма и проводимости сердца. Диагностика. Антиаритмические препараты. Принципы лечения аритмий.	0	1	1	6	1

6.	Дифференциальная диагностика обмороков.	Синкопе. Дифференциальная диагностика обмороков.	0	1	1	6	1
7.	Легочная гипертензия.	Первичная легочная гипертензия (группа 1). Легочная гипертензия, связанная с заболеванием левых отделов сердца (группа 2). Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.	0	1	1	5	1
8.	Сердечная недостаточность.	Острая сердечная недостаточность. Острый отек легких. Кардиогенный шок. Клинические рекомендации по сердечной недостаточности.	0	1	1	5	1
9.	Миокардиты.	Этиология, патогенез. Механизмы повреждения сердца. Клиническая картина, диагностика миокардитов.	0	1	1	5	1
10.	Перикардиты.	Эпидемиология, этиология перикардитов. Нарушение гемодинамики. Классификация. Перикардальные синдромы. Клиника.	0	1	2	5	1
11.	Травма сердца.	Травматический инфаркт миокарда. Ушиб сердца. Особенности ведения, диагностики и лечения. Тупая травма сердца: диагностика, клиника, лечение.	0	1	2	5	0
12.	Основные классы лекарственных препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.	Основные классы лекарственной терапии для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.	0	1	2	5	0
ИТОГО			2	14	16	66	10

5. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1	Подготовка к тестовому контролю, решение ситуационных задач	18
2	Дополнение конспекта лекции рекомендованной научно-методической литературой	16
3	Подготовка и выступление с докладом	16
4	Изучение литературы по модулям (темам)	16
Итого		66

6. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

6.1. Список литературы

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
1.	Берестень, Н. Ф. Функциональная диагностика. Национальное руководство / Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 784 с. // https://medbase.ru/book/ISBN9785970466971/call_reader.html
2.	Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368 https://medbase.ru/book/ISBN9785970466872/call_reader.html
3.	Ярцев, С. С. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в повседневной практике врача / С. С. Ярцев. — 3-е издание, переработанное и дополненное. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 64 с. https://medbase.ru/book/ISBN9785970492253/call_reader.html
4.	Эхокардиография. Практическое руководство по описанию и интерпретации / Х. Римингтон, Д. Б. Чемберс ; пер. с англ. под ред. Е. Н. Ющук, С. В. Ивановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. https://medbase.ru/book/ISBN9785970468968/call_reader.html

6.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечивающие доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, используемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/
2	Медицинская статистика	http://medstatistic.ru/
3	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	http://www.rosmedlib.ru/
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/
5	Бесплатная электронная библиотека «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/
6	Национальная ассоциация специалистов менеджмента крови пациента	https://nasmkp.ru/

7	Национальная ассоциация специалистов по тромбозам, гемостазу и реологии	https://www.hemostas.ru/
8	Российская ассоциация кардиологов	https://www.scardio.ru/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины

Кардиология

Название дисциплины и модуля (при наличии)

используются следующие компоненты материально-технической базы НИИ СП им. Н.В.Склифосовского:

1. Библиотечный фонд ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ.
2. Библиотечный фонд Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» – Электронно-библиотечная система (обеспечивающая одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе ординатуры).
3. Ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение Microsoft:
 - Microsoft Office 2007 Russia Government OPEN Level C Microsoft Office Professional Plus 2007 Russia Government OPEN Level C, номер лицензии: 44801675 (бессрочная);
 - Microsoft Office Professional Plus 2010 Russia Government OPEN 1 License Level A, номер лицензии: 47777193(бессрочная);
 - Microsoft Windows Professional 7 Russian OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine Номер лицензии: 47762906 (бессрочная).
4. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практического типа, оснащенные столами, стульями, наглядными учебно-методическими пособиями и типовыми наборами профессиональных моделей.
5. Мультимедийный проектор - 3 шт., интерактивная доска – 1 шт., маркерная доска - 2 шт., автоматизированное рабочее место преподавателя - 3 шт., автоматизированное рабочее место обучающихся, с доступом в электронную информационно-образовательную среду – 10 шт.
6. Ординаторская (помещение для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду, в том числе с одновременным доступом не менее 25% обучающихся по программе ординатуры).
7. Реанимационные залы.
8. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, расходным материалом.

8. Фонд оценочных средств при реализации образовательной программы для изучения дисциплины

Кардиология

Название дисциплины и модуля (при наличии)

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) Кардиология

Название дисциплины и модуля

Оценочные средства	Количество
Темы докладов	40
Контрольная работа	2
Вопросы тестового контроля	40

Ситуационные задачи	21
Контрольные вопросы	45

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля) ¹	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства ²
1.	Физиология и патофизиология сердечно-сосудистой системы.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Вопросы тестового контроля - письменно Ситуационные задачи - письменно Контрольные вопросы – устно
2.	Острый коронарный синдром.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Контрольные вопросы – устно Вопросы тестового контроля - письменно Ситуационные задачи - письменно
3.	Артериальная гипертония.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Контрольные вопросы – устно Вопросы тестового контроля - письменно Ситуационные задачи - письменно
4.	Симптоматические (вторичные) формы артериальной гипертензии.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
5.	Нарушение ритма и проводимости сердца.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
6.	Дифференциальная диагностика обмороков.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
7.	Легочная гипертензия.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
8.	Сердечная недостаточность.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
9.	Миокардиты.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
10.	Перикардиты.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно

¹ Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины (модуля).

² Наименование оценочного средства и способ осуществления оценки компетенции (части контролируемой компетенции) (устно, письменно, компьютерные технологии и др.).

			Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
11.	Травма сердца.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно
12.	Основные классы лекарственных препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.	ОПК-5, ОПК-10, ПК-1	Доклад по теме - устно Ситуационные задачи - письменно Вопросы тестового контроля - письменно Контрольные вопросы – устно

Оценивание обучающегося при подготовке доклада

Оценка (пятибалльная)	Критерии оценки
отлично	«Отлично» выставляется, если тема доклада полностью раскрыта, оформление соответствует предъявляемым требованиям
хорошо	«Хорошо» выставляется, если тема доклада полностью раскрыта, однако оформление соответствует предъявляемым требованиям не в полной мере
удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется, если тема доклада раскрыта недостаточно полно, оформление соответствует предъявляемым требованиям не в полной мере
неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется, если тема доклада не раскрыта, оформление не соответствует предъявляемым требованиям

Темы докладов

1. ИБС: этиология, диагностика, классификация по МКБ, оценка риска неблагоприятного исхода, профилактика, Оптимальная медикаментозная терапия.
2. Острый коронарный синдром: определение, патогенез, диагностика, классификация, оценка риска неблагоприятного исхода, лечебная тактика.
3. Инфаркт миокарда: определение, патогенез, диагностика, классификация, оценка риска неблагоприятного исхода, лечебная тактика.
4. Артериальная гипертония: определение, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, классификация, оценка риска, лечебная тактика.
5. Лечение артериальной гипертонии: цель лечения, классы гипотензивных средств, побочные эффекты, фиксированные комбинации лекарственных средств, осложнения.
6. Хроническая сердечная недостаточность: этиология, патогенез, диагностика, классификация, оценка риска неблагоприятного исхода, профилактика, лечение.
7. Острая сердечная недостаточность: этиология, патогенез, диагностика, классификация, профилактика, лечение.
8. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиника, диагностика, классификация, оценка риска, медикаментозное лечение, показания к хирургическому лечению. Варианты хирургического лечения. Ведение больных после операции.
9. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиника, диагностика, классификация, оценка риска, медикаментозное лечение, показания к хирургическому лечению. Варианты хирургического лечения. Ведение больных после операции.
10. Врожденные пороки сердца – определение. Этиология. Дефект межпредсердной перегородки: клиника, диагностика, оценка риска, лечение, показания к

хирургическому лечению. Варианты хирургического лечения. Ведение больных после операции.

11. Дефект межжелудочковой перегородки: клиника, диагностика, оценка риска, лечение, показания к хирургическому лечению. Варианты хирургического лечения. Ведение больных после операции.

12. Коарктация аорты: клиника, диагностика, оценка риска, лечение, показания к хирургическому лечению. Варианты хирургического лечения.

13. Двустворчатый аортальный клапан: клиника, диагностика, оценка риска, лечение, показания к хирургическому лечению. Варианты хирургического лечения.

14. Ингибиторы ангиотензин превращающих ферментов в терапии сердечно – сосудистых заболеваний.

15. Антиагреганты и антикоагулянты в лечении сердечно – сосудистых заболеваний.

16. Блокаторы рецепторов ангиотензина в лечении сердечно – сосудистых заболеваний.

17. Диуретические средства в лечении сердечно – сосудистых заболеваний.

18. Полиморбидность у больных с сердечно – сосудистыми заболеваниями. Метаболический синдром.

19. Фиксированные комбинации в лечении сердечно – сосудистых заболеваний.

20. Побочные эффекты и осложнения при фармакотерапии сердечно – сосудистых заболеваний.

21. Инфекционный эндокардит: этиология и патогенез, диагностика, лечение.

22. Осложнения инфекционного эндокардита

23. Атеросклероз, этиология, типы дислипидемий, профилактика, лечение.

24. Инфекционного- аллергический миокардит

25. Миокардиты бактериальные: диагностика, лечение

26. Вирусный миокардит

27. Острый перикардит: этиология, диагностика. Лечение

28. Хронический Констриктивный перикардит: диагностика, дифференциальная диагностика, лечение

29. Дилатационная кардиомиопатия

30. Гипертрофическая кардиомиопатия

31. Рестриктивная кардиомиопатия

32. ТЭЛА: этиология, клиника, диагностика, лечение

33. Аневризма аорты: классификация, клиника, диагностика. Лечение

34. Дисгормональная кардиомиопатия: этиология, клиника. диагностика, лечение.

35. А-V блокады: гемодинамика, диагностика, лечение

36. Мерцательная аритмия: причины, диагностика, осложнения, лечение.

37. Желудочковая тахикардия: этиология, гемодинамика. Диагностика. Лечение

38. Синдром слабости синусового узла: диагностика. Лечение. ЭКС.

39. Синдром WPW: диагностика, лечение.

40. Нагрузочные пробы в диагностике ИБС

Оценивание обучающегося при выполнении контрольной работы

Оценка (пятибалльная)	Критерии оценки
отлично	«Отлично» выставляется, если вопрос освещен полно
хорошо	«Хорошо» выставляется если вопрос раскрыт, но допущены неточности в определении понятий
удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется, если вопрос раскрыт поверхностно

неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется, если вопрос не раскрыт, присутствуя критические противоречия с фундаментальной теорией
---------------------	--

Комплекты заданий в форме контрольной работы³

Комплекты заданий для проведения текущего контроля успеваемости №1

Тема 1. Острый коронарный синдром

Вариант 1. Острый коронарный синдром: определение, классификация, диагностика, оценка риска неблагоприятного исхода.

Вариант 2. Тактика ведения больного с острым коронарным синдромом, 4 этапа.

Тема 3. Артериальная гипертензия

Вариант 1. Определение артериальной гипертензии и гипертензивной болезни, этиология, патогенез, диагностика, стратификация риска осложнений, формулировка диагноза.

Вариант 2. Лечение артериальной гипертензии в зависимости от риска осложнений, целевые уровни АД, классы гипотензивных средств, выбор лекарственного препарата, фиксированные комбинации лекарственных средств.

Комплекты заданий для проведения текущего контроля успеваемости №2

Тема 5. Нарушения ритма сердца

Вариант 1. Мерцательная аритмия: этиология, механизм развития, классификация, ЭКГ-диагностика, осложнения, лечение

Вариант 2. Желудочковая тахикардия: причины развития, ЭКГ-диагностика, профилактика, лечение.

Тема 8. Сердечная недостаточность

Вариант 1. Хроническая сердечная недостаточность. Этиология, патогенез. Классификация, Клиническая, инструментальная и лабораторная диагностика. Оценка систолической и диастолической ЛЖ. Медикаментозное лечение. Сердечная ресинхронизирующая терапия.

Вариант 2. Острая сердечная недостаточность. Этиология, патогенез. Классификация, Клиническая, инструментальная и лабораторная диагностика. Лечение.

Тема 9. Миокардиты

Вариант 1. Миокардиты: этиология, классификация, диагностика

Вариант 2. Миокардиты: клиника, осложнения, лечение

Оценивание обучающегося при проведении тестового контроля

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов (%)
отлично	75-100
хорошо	50-75

³ Количество комплектов определяется разделами дисциплины, указанными в рабочей программе. Количество тем соответствует структуре разделов.

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов (%)
удовлетворительно	25-50
неудовлетворительно	0-25

Вопросы тестового контроля

1. Внезапная коронарная смерть определяется как?

- а) неожиданная смерть больного с установленным диагнозом в отделении больницы;
- б) смерть, развившаяся во время проведения планового внутрикоронарного вмешательства;
- в) смерть в присутствии свидетелей, наступившая мгновенно или в пределах 6 часов от начала сердечного приступа;
- г) смерть больного с установленным диагнозом инфаркта миокарда в стационаре через несколько часов от поступления»

2. Стабильная стенокардия напряжения характеризуется:

- а) Продолжительностью заболевания менее 1 месяца;
- б) Возникновением приступов при стереотипных физических нагрузках и продолжительностью заболевания более 1 месяца;
- в) Возникновением приступов в покое;
- г) Появлением приступов после перенесенного инфаркта миокарда или внутрикоронарного вмешательства;

3. Эквивалентом стенокардии является:

- а) Жжение за грудиной;
- б) Приступы удушья
- в) Приступы аритмии при физической нагрузке;
- г) Все вышеперечисленное

4. Маркером повреждения миокарда является:

- а) Повышение количества лейкоцитов в крови;
- б) Повышение уровня тропонина выше 99-й персентиля контрольной группы
- в) Повышение уровня тропонина ниже 99-й персентиля контрольной группы
- г) Повышение температуры тела;

5. Причины повышения сердечных тропонинов в крови при отсутствии ИБС:

- а) Миокардит
- б) Травма сердца, операция, РЧА;
- в) Все перечисленное;
- г) Кардиотоксическое воздействие лекарств и токсинов;

6. Электрокардиографическим признаком инфаркта миокарда является:

- а) Депрессия сегмента ST
- б) Элевация сегмента ST
- в) Появление зубца Q продолжительность до 0,03 сек и глубиной менее 1) 3 зубца R;
- г) Появление зубца Q продолжительность более 0,03 сек и глубиной более 1) 3 зубца R;

7. Инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка проявляется на ЭКГ в отведениях:

- а) aVL, aVR
- б) V1-V4 справа от грудины;
- в) V1-V6

г) III, aVF

8. Инфаркт миокарда боковой стенки левого желудочка проявляется на ЭКГ в отведениях:

- а) V1-V4
- б) III, aVF
- в) aVL, I
- г) aVR, V1

9. Признаками постинфарктной аневризмы левого желудочка на ЭКГ являются:

- а) Глубокие симметричные зубцы «Т»
- б) Желудочковые комплекс типа QR
- в) Желудочковые комплекс типа QS
- г) Сочетание комплекса QS с длительно сохраняющейся элевацией сегмента ST

10. Противопоказанием для экстренной коронарографии при остром коронарном синдроме является:

- а) Кардиогенный шок
- б) Нормальный уровень тропонина в крови
- в) Отсутствие элевации сегмента ST на ЭКГ
- г) Ни один из перечисленных пунктов

11. Показанием для коронарного шунтирования является:

- а) Двухсосудистое поражение коронарного русла при стабильной стенокардии напряжения 1-2 ФК;
- б) Трехсосудистое поражение коронарного русла в проксимальной отделе артерий или ствола ЛКА на фоне сахарного диабета
- в) Стенозирование одной коронарной артерии и отсутствии симптомов на фоне оптимальной медикаментозной терапии;
- г) Трехсосудистое поражение коронарного русла в проксимальной отделе артерий или ствола ЛКА на фоне сердечной недостаточности IIб-III ст. сахарного диабета, хронической почечной недостаточности, перенесенного инсульта.

12. На что указывает показатель риска > 30% в таблице стратификации риска у больных АГ (Фремингеймская модель):

- а) Вероятность смерти в течение 1 года;
- б) Дополнительный риск осложнений и смерти у больных артериальной гипертонией, равный риску по шкале SCORE+ 30%;
- в) Вероятность инсульта в течение 10 лет
- г) Эффективную гипотензивную терапию и достижение целевого уровня АД

13. Формула Кокрофта-Гаулта применяется для

- а) Расчета целевого уровня АД
- б) Определения критериев гипертрофии левого желудочка на ЭКГ
- в) Вычисления индекса массы тела
- г) Клиренса креатинина

14. Что является целевым показателем при лечении статинами больных дислипидемией в возрасте 40-75 лет:

- а) Уровень холестерина ЛПНП > 1,8-2,6 ммоль) л
- б) Уровень холестерина ЛПВП < 1,0-1,2 ммоль) л
- в) Уровень общего холестерина > 6,1 ммоль) л

г) Индекс атерогенности $> 3,2$

15. Комбинация фармпрепаратов, потенциально показанная всем больным с хронической систолической сердечной недостаточностью ФК II-IV NYHA:

- а) Сердечные гликозиды
- б) Нитраты и сердечные гликозиды
- в) Сердечные гликозиды и сартаны
- г) Ингибиторы АПФ, диуретики, блокаторы бета-адренергических рецепторов

16. Показания к бивентрикулярной сердечной ресинхронизирующей терапии при хронической сердечной недостаточности:

- а) Терминальная СН
- б) Фракция выброса $\leq 25\%$, QRS $\geq 0,12$ сек
- в) Зависимость от внутривенной инотропной терапии
- г) Все перечисленное

17. При выраженной недостаточности аортального клапана наблюдается

- а) Симптом Мюссе
- б) Симптом Корригана
- в) Пляска каротид
- г) Шум Остина-Флинта
- д) Все перечисленное

18. Показанием для хирургического лечения аортального стеноза (АС) является

- а) Терминальная сердечная недостаточность при тяжелом АС;
- б) Бессимптомный АС и умеренным АС;
- в) Наличие симптомов (стенокардия, обмороки, аритмия, СН) при тяжелом АС;
- г) Критический АС при высоком риске послеоперационной летальности;

19. Усиленный I тон в сочетании с диастолическим (пресистолическим) шумом на верхушке сердца и мерцанием предсердий предполагают наличие:

- а) Недостаточность клапана аорты
- б) Аортальный стеноз
- в) Митральный стеноз
- г) Недостаточность митрального клапана

20. Наибольшей значимостью для диагностики тромбоэмболии легочной артерии имеет

- а) Отеки ног в сочетании с цианозом шейно- воротниковой зоны
- б) Сцинтиграфия легких
- в) Тахикардия и набухание шейных вен
- г) Одышка и мерцание предсердий

21. Назовите ориентировочные сроки формирования поражения клапанного аппарата сердца при первичном инфекционном эндокардите

- а) 6 мес.
- б) 12 мес.
- в) 2 года
- г) 1,5-3 недели
- д) в разные сроки в зависимости от возраста больного

22. Клинические проявления бактериемии

- а) озноб, лихорадка, кожные проявления, гиперпноз
- б) стенокардия, нарушения ритма сердца
- в) синкопе
- г) острый пиелонефрит, тонзиллит, лимфаденит

23. Перечислите морфологические признаки ИЭ

- а) поражение клапанного аппарата
- б) поражение миокарда
- в) поражение печени
- г) поражение головного мозга
- д) атеросклеротическое поражение коронарных артерий сердца

24. Перечислите диагностические критерии ИЭ

- а) тромбоцитоз
- б) бактериемия
- в) вегетации на клапанах или подклапанных структурах
- г) похудание
- д) лимфопения
- е) стенокардия

25. Перечислите осложнения ИЭ

- а) реактивный артрит
- б) инфаркт миокарда
- в) ОНМК
- г) острый пиелонефрит
- д) потеря зрения

26. Профилактика показана пациентам с высоким риском развития инфекционного эндокардита при:

- а) экстракции зуба;
- б) родах;
- в) тонзилэктомии;
- г) биопсии простаты;
- д) гастроскопии с биопсией слизистой
- е) во всех вышеперечисленных случаях

27. Показания к хирургическому лечению инфекционного эндокардита:

- а) подвижные вегетации более 10 мм в диаметре
- б) неэффективность антибактериальной терапии
- в) ОНМК
- г) ХСН
- д) острый инфаркт миокарда
- е) поражение клапанного аппарата сердца

28. ЭКГ-признаки мерцательной аритмии

- а) укорочение интервала P-Q
- б) волна дельта
- в) полная компенсаторная пауза
- г) уширение комплекса QRS
- д) отсутствие зубца Р

29. Осложнения фибрилляции предсердий

- а) инфаркт миокарда
- б) ОНМК
- в) острый миокардит
- г) приступ Морганьи-Эдемс-Стокса
- д) синкопе

30. Для купирования пароксизма наджелудочковой тахикардии при синдроме WPW предпочтительно используется

- а) ритмилен
- б) дигоксин
- в) новокаинамид
- г) кордарон
- д) инъекция АТФ

31. Причиной желудочковой тахикардии могут быть

- а) причина не известна
- б) инфаркт миокарда
- в) передозировка сердечного гликозида
- г) ушиб сердца
- д) артериальная гипертония

32. Осложнения желудочковой тахикардии

- а) инфаркт миокарда
- б) ОНМК
- в) фибрилляция желудочков
- г) внезапная смерть
- д) транзиторные ишемические атаки

33. Мужчина 58 лет с диагнозом «острый нижний инфаркт миокарда» во время осмотра потерял сознание, покрылся холодным потом. ЧСС=180 в мин. АД=80) 40 мм рт.ст. На ЭКГ - широкие желудочковые комплексы по 0,18 с, неправильной формы. Ваш диагноз:

- а) фибрилляция желудочков
- б) экстрасистолическая аритмия
- в) желудочковая тахикардия
- г) блокада ножек пучка Гиса
- д) частичная атриовентрикулярная блокада

34. К жизнеопасным нарушениям ритма сердца относятся:

- а) частая желудочковая экстрасистолия (более 10 в час)
- б) частая предсердная экстрасистолия
- в) желудочковая тахикардия
- г) полная блокада левой ножки пучка Гиса
- д) синдром слабости синусового узла

35. Перечислите побочные действия амиодарона:

- а) частая желудочковая экстрасистолия
- б) нарушение функции щитовидной железы
- в) удлинение интервала Q-T
- г) полиморфная желудочковая тахикардия типа «пируэт».
- д) нарушение функции почек

36. Для гипертрофической кардиомиопатии характерны следующие изменения на ЭКГ:

- а) блокада правой ножки пучка Гиса
- б) глубокий Q в отведениях V5-6
- в) смена синусового ритма с пароксизмами мерцательной аритмией
- г) гипертрофия миокарда левого желудочка
- д) пароксизмы желудочковой тахикардии
- е) все вышеперечисленные ответы

37. Осложнения гипертрофической кардиомиопатии:

- а) синкопе
- б) внезапная смерть
- в) желудочковая тахикардия
- г) ОНМК
- д) А-V блокады
- е) все вышеперечисленное

38. Медикаментозная терапия, применяемая при гипертрофической кардиомиопатии

- а) сердечные гликозиды
- б) бета-блокаторы
- в) сердечные гликозиды и нитраты
- г) антагонисты кальция
- д) мочегонные препараты

39. При дилатационной кардиомиопатии прослушивается:

- А) диастолический шум над легочной артерией
- Б) ритм галопа
- В) хлопающий 1 тон
- Г) диастолический шум на верхушке
- Д) усиленный IV тон

40. При сердечной недостаточности у больного с рестриктивной кардиомиопатией следует применить:

- А) изоланид
- Б) фуросемид
- В) метопролол
- Г) эуфиллин
- Д) оксигенотерапия

Оценивание обучающегося при решении ситуационных задач

Оценка (пятибалльная)	Требования к знаниям
отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики

	заболеваний, основанными на данных доказательной медицины
хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание программного материала
удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему достаточный уровень знаний основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении
неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера

Ситуационные задачи

Ситуационная задача №1

Мужчина 57 лет. В течение 2 лет беспокоят одышка, сердцебиение и головные боли. Сохранял относительную трудоспособность. Ухудшение самочувствия отметил в течение последних 3 недель. Усилилась одышка, стала беспокоить в покое, стал спать на двух подушках. *Объективно:* акроцианоз, бледность кожных покровов. Тоны сердца аритмичные, акцент II тона на аорте. В легких единичные влажные хрипы. ЧСС 130-150 уд./мин, дефицит пульса 20, АД 210/130 мм рт. ст. S=D. Печень не увеличена. Периферических отеков нет. На ЭКГ: Тахисистолическая форма мерцания предсердий. Признаки ГЛЖ. *Глазное дно:* гипертоническая нейроретинопатия. *Анализ крови:* холестерин - 8,2 ммоль/л, триглицериды - 2,86 ммоль/л. *Анализ мочи:* без особенностей. *Сцинтиграфия почек:* правая почка - без особенностей. Левая - значительно уменьшена в размерах, резко замедлено накопление и выведение препарата. *ЭхоКГ:* аорта уплотнена. ЛП=4,9 см, КДР=6,7 см, КСР=5,2 см, ТМЖП=1,7 см, ТЗС = 1,1 см.

Задание:

Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.

Ситуационная задача №2

Больной 28 лет. При осмотрах врачи отмечали шум в сердце с детства. Диагноз не уточнялся. Последние 3 года периодически стал отмечать эпизоды головокружения, сердцебиения, «потемнения» в глазах и давящих болей за грудиной при физической нагрузке, проходящие в покое. *Объективно:* ЧСС 80 уд./мин, АД 120/80 мм рт. ст. При аускультации сердца выслушивается систолический шум с максимумом в точке Боткина. В остальном по органам - без особенностей. ЭКГ: ритм синусовый, 80 уд/мин., предсердная экстрасистолия, признаки гипертрофии левого желудочка. ЭхоКГ: ЛП=4,4 см, КДР=4,4 см, КСР=2,8 см, Толщина МЖП=2,2 см, толщина задней стенки 1,1 см. Определяется систолический прогиб передней створки митрального клапана и систолическое прикрытие правой коронарной створки аортального клапана. При Допплер-ЭхоКГ - высокоскоростной турбулентный ток в выносящем тракте ЛЖ.

Задание:

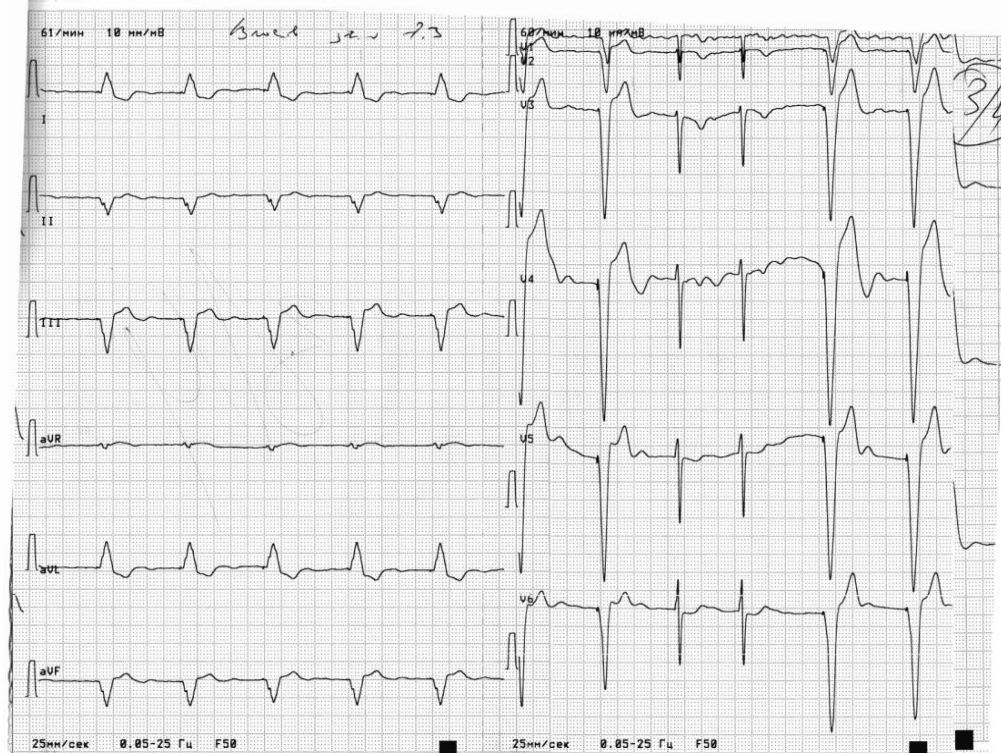
Сформулируйте развернутый диагноз пациента.

Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения особенностей течения заболевания?

Ситуационная задача №3

Больная В, 80 лет. **Жалобы** на общую слабость, одышку при незначительной физической нагрузке, отеки нижних конечностей. С молодых лет хроническая ревматическая болезнь сердца с формированием порока. Страдает постоянной формой

мерцательной аритмии брадисистолия, в связи с чем год назад имплантирован ЭКС. Дважды перенесла НМК. При осмотре цианоз губ, акроцианоз, отеки стоп и голеней до верхней трети, кахексия. ЧД 22 в мин. В нижних отделах легких небольшое количество влажных хрипов. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный, ЧСС 66 мин. Систолический шум с максимумом на верхушке сердца, проводится в подмышечную область. Диастолический шум на верхушке. АД 90/60 мм рт. ст. Печень +3 см. от края реберной дуги. ЭХОКГ: Аортальный клапан - кальциноз 3 ст., амплитуда раскрытия - 2-3 мм. градиент макс.- 70 мм рт.ст., регургитация - 2+ ст. Площадь раскрытия АК - 0,65 см². Левое предсердие - 66 мм., Объем - 290 мл. Полость ЛЖ: КДР- 64 мм., КДО- 214 мл., КСР- 52 мм., КСО- 128 мл., ФВЛЖ 39-42%. Толщина межжелудочковой перегородки - 12 мм., задней стенки ЛЖ - 11 мм. Масса миокарда ЛЖ — 416 г., Митральный клапан створки МК - кальциноз 2-3 ст., площадь МК— 0,7-0,85 см², регургитация - 2+ ст. , градиент макс.— 16-18 мм рт.ст. Правое предсердие- 200 мл. Правый желудочек- 31 мм. Трикуспидальный клапан створки— б/о., регургитация— 2+ ст. градиент рег.— 55 мм рт.ст. СДЛА— 75 мм рт.ст. Перикардальное пространство: сепарация листков перикарда до 2-3 мм по задне-боковой стенке ЛЖ и по контуру ПП. В правых камерах лоцируется электрод ЭКС.





Задание СЗ:

Дать заключение по ЭКГ, рентгенограмме и протоколу ЭХОКГ.

Сформулируйте диагноз.

Дайте лечебные рекомендации, показания / противопоказания для хирургического лечения.

Ситуационная задача №4

П. М.Т. 74 лет. Жалобы при на удушье. Считает, что ухудшение самочувствия произошло за месяц до поступления, когда на фоне высокого АД до 200/100 мм рт. ст. внезапно появился дискомфорт в груди, сопровождающийся резкой слабостью и сильной одышкой, которые нарастали до степени удушья. При поступлении болей нет. Ортопноэ. Цианоз губ. Отеков нет. В задне-базальных отделах обоих легких выслушиваются влажные не звонкие мелкопузырчатые хрипы. ЧДД 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, грубый систолический шум во всех точках аускультации с максимумом по левому краю грудины и на верхушке сердца. ЧСС 84 в мин. АД 128/90 мм рт. ст. На ЭКГ элевация ST до 2,0 мм и отрицательные T V1-V5. Уровень Тропонина Т не повышен. При Эхо-КГ: деформация перегородочного и переднего верхушечных сегментов с дефектом до 9 мм и сбросом крови слева направо в ПЖ и наружный разрыв миокарда ЛЖ в нижней трети. Гипо-акинез нижнего и заднего верхушечных сегментов, акинез переднего, переднеперегородочного и перегородочного сегментов на среднем уровне. ФВ 47%. МР 1-2 ст. ТР до 2 ст. СДЛА 105 мм рт.ст. Небольшое количество жидкости в перикардальном пространстве. При УЗИ плевральных полостей: справа – сепарация листков плевры до 6 см на уровне 6-7 м/р по лопаточной линии. до 5,8 см по задней подмышечной линии. Слева – до 5-6 на уровне 6-7 м/р по лопаточной линии и задней подмышечной линии.

Задание СЗ:

Сформулировать предварительный диагноз, осложнения болезни.

Назначить обследование: методы, показания.

Определить лечебную тактику.

Ситуационная задача №5

Мужчина 37 лет. Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке [ходьба по ровной поверхности], сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в

положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией.

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

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

Задание:

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

Ситуационная задача №6

Мужчина 55 лет. Клинический диагноз: ИБС. Атеросклероз коронарных артерий. Состояние после транслюминальной баллонной ангиопластики с имплантацией внутрисосудистого стента за полгода до настоящего обследования. Сахарный диабет - 2 тип [легкое течение]. Гиперлипидемия 2Б тип. Биохимический анализ крови: общий холестерин 6,6 ммоль\л, триглицериды 2,25 ммоль\л, ЛПНП 4,8 ммоль\л, коэффициент атерогенности 7,25, глюкоза крови 6,3 ммоль\л.

Задание:

1. Какой уровень общего холестерина, ЛПНП являются оптимальными для данного пациента? Что такое коэффициент атерогенности, как он вычисляется и каковы его нормы?
2. Каковы методы коррекции Дислипотеидемии в данном случае.
3. Какие медикаментозные препараты должен получать больной.

Ситуационная задача №7

Мужчина 59 лет. В анамнезе в течение 5 лет беспокоили давящие боли за грудиной при физической нагрузке, купирующиеся нитроглицерином. Частота приступов варьировала в зависимости от физической активности от 1 до 4 в день. Регулярно принимал локрен 10 мг в день, мономак 40 мг 2 раза в день [утром и днем], кардио-аспирин 100 мг 1 раз в день. За последние 3 недели несмотря на регулярный прием препаратов отметил изменение характера загрудинных болей: они участились до 10-12 приступов в день, стали более продолжительными, появились приступы в покое в ночное время. На снятой ЭКГ - без существенной динамики по сравнению с предыдущими.

Задание:

1. Сформулируйте правильный диагноз.
2. Какова врачебная тактика

Ситуационная задача №8

Мужчина 49 лет. Был доставлен в отделение реанимации и интенсивной терапии по поводу острого трансмурального инфаркта миокарда передне-перегородочной локализации. При поступлении: кожные покровы бледные. ЧСС = 88 уд\мин., АД = 130\80 мм рт ст.. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумы не прослушиваются. В легких - дыхание несколько ослаблено, хрипов нет. ЧД = 20 в мин. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Периферических отеков нет. На 5 день заболевания состояние больного внезапно резко ухудшилось: появились признаки острой правожелудочковой недостаточности [набухание шейных вен, увеличение печени, падение АД до 90\50 мм рт

ст., синусовая тахикардия 125 уд\мин.], при аускультации сердца стал выслушиваться грубый пансистолический шум на верхушке и в точке Боткина.

Задание:

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

Ситуационная задача №9

Мужчина 43 лет. Жалобы на одышку, сердцебиение, резкую слабость, отсутствие аппетита, периодические ознобы с повышением температуры тела до 38,5. В анамнезе - хронический тонзиллит с частыми ангинами. В течение многих лет ставили диагноз «порока сердца». Ухудшение самочувствия в течение 2 месяцев, когда появились вышеописанные жалобы. Объективно: выраженная бледность кожных покровов. На коже мелкие геморрагические высыпания. Температура тела 37,9. ЧСС=95 уд\мин. АД = 140\30 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные. В точке Боткина выслушивается диастолический шум, на аорте систолический шум, трехчленный ритм и ослабление I тона на верхушке, ослабление II тона на аорте. Аускультация легких - без особенностей. Печень и селезенка пальпаторно увеличены в размерах, слегка болезненны при пальпации. Периферических отеков нет. Клинический анализ крови: эритроциты 2900000, Hb 10,8 мг\%, лейкоциты 5100, СОЭ 52 мм\час.

Задание:

1. Какие исследования следует провести для уточнения диагноза?
2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
3. Краткосрочная и долгосрочная тактика лечения пациента.

Ситуационная задача №10

Мужчина 48 лет. В связи со стабильной стенокардией напряжения [2 ф.к.] и гиперлипидемией 11А типа регулярно принимает следующие препараты: локрен 20 мг в сутки, предуктал 3 таблетки в сутки, кардио-аспирин 100 мг на ночь и зокор 20 мг на ночь. На этой терапии отмечает отсутствие приступов стенокардии, снижение общего холестерина с 7,8 до 4,9 ммоль\л, повышение ХС ЛПВП с 0,75 до 1,1 ммоль\л. Однако, в течение месяца отмечает появление болей постоянного характера в нижних конечностях, сопровождающихся мышечной слабостью. Объективно: пульсация на артериях стоп недостаточная, пальпация мышц голеней и бедер с обеих сторон болезненна.

Задание:

1. Какова наиболее вероятная причина появления вышеописанных жалоб ?
2. Какое исследование следует провести для уточнения генеза мышечных болей?

Ситуационная задача №11

Женщина 54 лет. Доставлена в отделение кардиореанимации и интенсивной терапии после 2-часового ангинозного приступа, частично купированного на догоспитальном этапе. В анамнезе: год назад перенесла инфаркт миокарда передней локализации. В течение года приступы стенокардии 1 раз в 2-3 месяца, периодически отмечала одышку при физической нагрузке, пастозность голеней. При поступлении состояние тяжелое. Положение ортопноэ. Акроцианоз. Шейные вены набухшие. ЧД =26 в мин.. АД=110/65 мм рт ст., ЧСС=115 уд\мин.. Тоны сердца глухие, ритмичные. В легких на фоне ослабленного дыхания выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы. Печень не увеличена. Периферических отеков нет. ЭКГ: патологический зубец Q в I, AVL, V1 - V3, низкий вольтаж R в V4, подъем ST в I, V1 -V5 до 4 мм.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз, ориентируясь на представленные данные.
2. Какие исследования следует дополнительно провести для уточнения диагноза ?
3. Перечислите последовательность лечебных мероприятий.

Ситуационная задача №12

Мужчина 45 лет. В течении 10 лет отмечает появление внезапных приступов повышения АД до 200 мм рт.ст., сопровождающихся резкой головной болью, головокружением, сердцебиением, потливостью, чувством страха и выраженной бледностью кожных покровов. Приступы возникали с частотой до 1-2 раз в месяц и купировались самостоятельно. В межкризовый период АД колебалось в пределах 140-160/100 мм рт ст. Последние 2 года отмечает изменение течения заболевания: цифры АД стабилизировались на более высоком уровне. С этого же времени стали регистрироваться повышенные цифры глюкозы крови [до 7,7 ммоль/л], в связи с чем больному был выставлен диагноз сахарного диабета II типа. При исследовании глазного дна гипертоническая ангиопатия II ст..

Задание:

1. Сформулируйте наиболее вероятный клинический диагноз с учетом представленных данных.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Тактика лечения.

Ситуационная задача №13

Женщина 53 лет. Считает себя больной в течение 2 лет, когда появились и стали неуклонно прогрессировать одышка и быстрая утомляемость при физической нагрузке. Кроме того, периодически беспокоят боли в левой ноге и отечность левой голени. Ощущает сердцебиение. Объективно: Диффузный цианоз. Набухшие шейные вены. ЧСС= 90 уд/мин., АД = 100/60 мм рт ст.. Границы сердца расширены вправо на 2 см. При аускультации тоны сердца приглушены, ритмичные. Акцент II тона и диастолический шум на легочной артерии. В легких дыхание ослаблено, хрипов нет. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Пастозность голеней. ЭКГ: Отклонение ЭОС вправо, Признаки гипертрофии правого желудочка и правого предсердия. Блокада правой ножки пучка Гиса.

Задание:

1. Сформулируйте наиболее вероятный клинический диагноз с учетом представленных данных.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и каковы их предположительные результаты?
3. Тактика лечения и прогноз.

Ситуационная задача №14

Мужчина 40 лет. Доставлен бригадой СМП в отделение кардиореанимации интенсивной терапии с впервые развившимся приступом сердцебиения, который продолжается около 40 минут. Со слов больного пульс «не просчитывался». Объективно: состояние относительно удовлетворительное. АД=100/60 мм рт ст.. Кожные покровы обычной окраски. Тоны сердца звучные, ритм правильный. ЧСС по пульсу и по тонам сердца 200 в мин.. Признаков недостаточности кровообращения нет. На снятой ЭКГ ритм желудочков правильный 200 уд./мин., комплекс QRS резко уширен [0,20], деформирован во всех 12-ти отведениях.

Задание:

1. Какие нарушения ритма могут иметь указанную ЭКГ-картину?

2. Тактика лечебных мероприятий [что является препаратом выбора, какие препараты категорически запрещены, возможность дифференциальной диагностики.

Ситуационная задача №15

Больная К., 25 лет, с жалобами на одышку, усиливающуюся при физической нагрузке, сухой кашель. Накануне было кровохарканье. Ухудшение состояния отмечает в течение месяца. Два года назад болела ревматизмом. Объективно: температура 37,2°C. Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки цианотичны. Дыхание везикулярное, в нижних отделах легких незвучные влажные хрипы. ЧДД 26 в мин. При пальпации в области верхушки сердца определяется симптом «кошачьего мурлыканья». Верхняя граница относительной сердечной тупости определяется во втором межреберье. При аускультации на верхушке сердца 1-й тон хлопающий, диастолический шум, акцент 2-го тона на легочной артерии. ЧСС 110 в мин. АД 110/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено. На ЭКГ: фибрилляция предсердий. ЧСС 100-140 в мин. RIII>RII>RI. ЭОС отклонена вправо. P-Q 0,17 сек. Зубец Р деформирован в отведениях II, III, AVF. Дистрофические изменения в миокарде.

Задание:

Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.

2. Назовите необходимые дополнительные исследования.

3. Перечислите возможные осложнения.

4. Определите Вашу тактику в отношении пациентки, расскажите о принципах лечения, прогнозе и профилактике заболевания.

Ситуационная задача №16

Больная К., 26 лет. Жалобами на повышение температуры до 38 °С, потливость, слабость, одышку при минимальной физической нагрузке, боли в нижних отделах грудной клетки справа, усиливающиеся при глубоком вдохе, кашле, сухой кашель, ощущение сердцебиения, нарастающее при небольшой физической нагрузке. Заболела остро около двух месяцев назад, когда впервые появилась лихорадка до 39 °С с ознобами, повышенной потливостью. При осмотре: состояние тяжелое. t_{0} - 38,5 °С. Вдоль кубитальных вен следы инъекций. АД - 80/60 мм рт.ст. ЧД - 20 в минуту. При аускультации: дыхание бронхиальное, в верхних отделах слева - ослабленное, в нижних отделах справа на фоне резкого ослабления дыхания выслушивается крепитация. Ритм правильный, ЧСС - 120 уд/мин. Над мечевидным отростком грудины выслушивается нечеткий, дующий систолический шум. Общий анализ крови: гемоглобин - 103 г/л, лейкоциты - $13,6 \times 10^9$ /л. Рентгеновская КТ грудной клетки: в верхней доле левого легкого на фоне инфильтрации имеется неправильной формы воздушная полость с толстыми стенками размерами 2,5x2,0x1,6 см. В нижней доле правого легкого инфильтрация. В задних отделах правой плевральной полости область осумкования размерами 12x9x3 см, содержащая экссудат и воздух, с равномерно утолщенными до 0,5 см плевральными листками. На трехстворчатом клапане образование размерами примерно 22x8 мм, пролабирующее в полость правого желудочка. ЭхоКГ: пролапс передней створки трикуспидального клапана III степени с перфорацией створки в области пролабирующего сегмента, на котором фиксирована подвижная эхогенная структура размером до 1,2x2,2 см. Признаки трикуспидальной недостаточности III степени.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.

2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить для уточнения диагноза?

3. Назначьте лечение.

Ситуационная задача №17

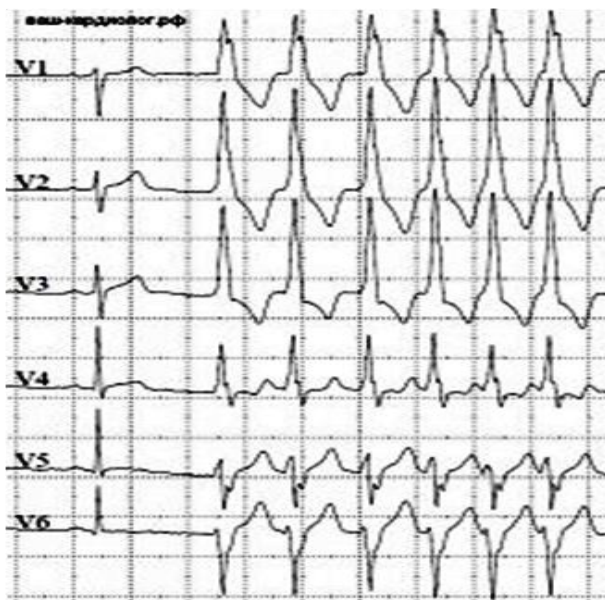
Больная Т., 22 года, поступила в клинику с жалобами на лихорадку до 37-38 °С - по вечерам с ознобами, боли в суставах, слабость, отсутствие аппетита, одышку при минимальной физической нагрузке. В возрасте 15 лет перенесла острую ревматическую лихорадку с формированием стеноза левого атриовентрикулярного отверстия. Четыре месяца назад была проведена тонзиллэктомия. Около двух недель назад появились субфебрилитет, слабость. В дальнейшем присоединились боли в суставах, ознобы, одышка при минимальной физической нагрузке. При осмотре положение ортопноэ. Температура тела 38,5 °С. Румянец на скулах, акроцианоз, цианоз губ. Отеков нет. При аускультации дыхание жесткое, влажные хрипы в нижних отделах обоих легких. ЧД - 24 в минуту. Сердечный толчок в пятом межреберье на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1,5 см кнаружи от правого края грудины, верхняя - нижний край II ребра, левая - на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии в пятом межреберье. При аускультации сердца: тоны сердца ясные, в пятом межреберье по левой среднеключичной линии - грубый систолический шум, проводящийся в левую подмышечную область. Пульс ритмичный, симметричный на обеих руках. ЧСС - 105 уд/мин. АД 90/60 мм рт.ст. Размеры печени по Курлову: 10х9х8 см. Пальпация печени умеренно болезненна. Общий анализ крови: гемоглобин - 115 г/л, лейкоциты - 15×10^9 /л, п/я - 8 %, с/я - 75 %, э - 0 %, л - 11 %, м - 6 %. СОЭ - 45 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ +++, фибриноген - 6,5 г/л. Титр антигалактуронидазы - 190 ЕД [норма до 300], титр АСЛ-О - 170 ЕД [норма до 250]. Из крови двукратно высеян зеленеющий стрептококк, высокочувствительный к пенициллину. ЭхоКГ: КДЛ ЛЖ 6,0 см, размер левого предсердия 5,5 см. Разрыв хорды задней створки митрального клапана. Митральная регургитация III степени.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Назначьте лечение
3. Какие меры должны были быть предприняты для профилактики развития данного заболевания?

Ситуационная задача № 18

Больной Б., 68 лет, поступил с жалобами на головокружение, выраженную общую слабость, эпизод «потери ориентации», сопровождающийся непроизвольным мочеиспусканием, неудовлетворенность вдохом, похолодание конечностей. Жалобы появились впервые и внезапно вскоре после обеда, сохраняются около двух часов, вынужден лежать. В последние годы отмечал периодическое повышение АД до 160/90 мм рт.ст. При осмотре состояние тяжелое, кожные покровы бледные, сухие, холодные конечности, отеков нет. ЧД 16 в мин. Расширение границ относительной тупости сердца влево. Тоны приглушены, тахикардия, ЧСС не поддается счету. АД - 80/60. Рс слабого наполнения. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см. Олигурия.



ЭКГ: зубец Р не определяется, ЧСС - 200-220 в минуту, комплексы QRS > 0,12 в сек, деформированы " по типу " блокады правой ножки пучка Гиса.

Задание:

Какие заболевания и их осложнения могут давать подобную клиническую картину? Сформулируйте предварительный диагноз, дайте его обоснование.

Какие дополнительные исследования необходимо провести для верификации диагноза?

Какое лечение Вы назначите в данном случае?

Ситуационная задача № 19

Женщина 45 лет предъявляет жалобы на ощущение толчков в области сердца и пульсации в области шеи и головы, головокружение, обмороки [особенно при быстром переходе из горизонтального в вертикальное положение], одышку в течение последних 2 мес., боли в правом подреберье, отечность ног. В анамнезе - сифилис, хронический цистит. Объективно; состояние средней тяжести. Кожа бледная, акроцианоз. Пульсация сосудов шеи. Положительный симптом Мюсси. Пальпация области сердца - энергичный, резистентный, куполообразный верхушечный толчок в VI-VII межреберьях слева, смещен влево и вниз. Границы сердца перкуторно расширены влево и вправо. Аускультативно: I тон на верхушке ослаблен, II тон на аорте звучный с металлическим оттенком, здесь же - грубый протодиастолический шум, проводящийся к верхушке сердца, выслушивается двойной тон Траубе, двойной шум Виноградова-Дюрозье. АД 140/40 мм рт.ст. ЧСС 90 в мин. Рентгенография органов грудной клетки; признаки венозной легочной гипертензии, аорта расширена.

Задание:

1. Сформулировать Предварительный диагноз,
2. Назначить план обследования и лечения.

Ситуационная задача № 20

Больной Л. 79 лет, доставлен бригадой СМП с диагнозом : «ИБС: Нестабильная стенокардия». Жалобы при настоящем осмотре на слабость. Длительно страдает артериальной гипертензией с максимальным подъемом АД до 210/100 мм рт.ст., адаптирован к АД 130/80 мм рт.ст. При физической нагрузке пациента беспокоит нарастающая одышка и слабость. Ухудшение состояния в течение последней недели, когда у пациента снизилась толерантность к физическим нагрузкам, появилась одышка при минимальной физической нагрузке. При приступах возникающей одышки пользовался нитроглицерин с положительным эффектом. В анамнезе давнее удаление меланомы кожи правого бедра, состояние после лучевой терапии и давней орхиэктомии

по поводу рака яичек. Настоящее ухудшение состояния за сутки до вызова СМП когда пациент вновь ощутил одышку, возникающую при минимальной физической нагрузке [ходьба в пределах квартиры]. На ЭКГ при поступлении: Ритм синусовый, правильный, ЧСС 82 в мин. ЭОС отклонена влево, двухфазные зубцы Т в отведениях V2-V4. Эхо-КГ: Камеры сердца не расширены. Гипертрофия миокарда ЛЖ. Систолическая функция ЛЖ не нарушена. ФВ 62%. СДЛА 55 мм рт. ст. В анализах крови: КФК 68,80 Ед/л, КФК МВ 6 Ед/л, тропонин I менее 0,01 мкг/л, уровень гемоглобина 81 г/л. Утром пациент встал на ноги, сделал несколько шагов около кровати, пожаловался на внезапное чувство нехватки воздуха, одышку, нарастающую слабость. При осмотре состояние очень тяжелое. Ортопноэ. Выраженная бледность кожи. На лбу испарина. АД 90/60 мм рт. ст., ЧСС 60 в мин. ЧДД 28-30 в мин. Дыхание проводится во все отделы с ослаблением в базальных отделах с обеих сторон. Единичные сухие хрипы.

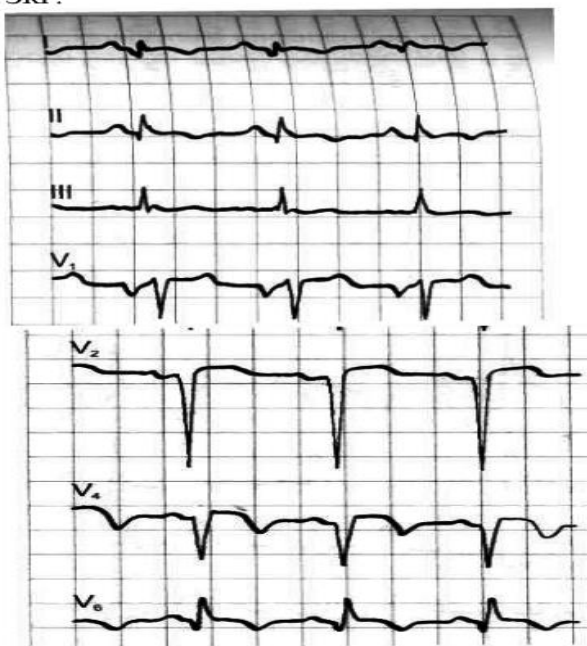
Задание:

1. Сформулировать предварительный диагноз, назначить обследование;
2. Назначить лечение.

Ситуационная задача № 21

Больная М., 72 лет, обратилась с жалобами на давящие боли за грудиной с иррадиацией в левое надплечье, возникающие при выходе из теплого помещения на холодный воздух, подъеме на 1 этаж, длящиеся в покое в течение 5-10 минут, купирующиеся приемом нитроглицерина через 1-2 минуты, одышку при физической нагрузке, сухость во рту. Из анамнеза заболевания: повышение АД до 180/100 мм рт.ст. в течение 20 лет, сопровождающееся головокружением. Лекарственные препараты принимает не регулярно. Боли указанной характера отмечает в течение 15 лет. Перенесла инфаркт миокарда 10 лет назад. Объективно: Пастозность стоп. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены, 88 уд/мин. Акцент II тона над аортой. Негромкий систолический шум на верхушке. АД 165/95 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Пальпация в области правого подреберья безболезненна, край печени пальпируется на 2 см ниже края реберной дуги. Данные дополнительных методов исследования: Клинический анализ крови без особенностей. Об. Ан мочи: белок - 0,33 г/л. Общий холестерин - 8,9 ммоль/л; сахар крови - 11,2 ммоль/л. Данные ЭКГ см. Рисунок.

ЭКГ:



Задание:

Сформулируйте предварительный диагноз.

Дайте заключение по ЭКГ.
 Назначьте дополнительные методы исследования.
 Назначьте лечение

Оценивание обучающегося при ответе на контрольные вопросы

Оценка (пятибалльная)	Требования к знаниям
отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Контрольные вопросы для оценивания на зачете

1. Классификация ишемической болезни сердца. Прогностическая шкала «SCORE» в первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Клиническая картина при инфаркте миокарда, осложнения, атипичные формы инфаркта миокарда;
3. Лечебная тактика при остром коронарном синдроме;
4. Прогностическая система «GRACE»;
5. Функциональные пробы в диагностике ИБС;
6. Хирургические методы лечения ишемической болезни сердца;
7. Антиагреганты и антикоагулянты при лечении ишемической болезни сердца.
8. Классификация гипертонической болезни и стратификация риска;
9. Методы диагностики артериальной гипертонии
10. Фиксированные медикаментозные комбинации при сердечно – сосудистых болезнях;
11. Симптоматические артериальные гипертонии, диагностика, лечение.
12. Побочные эффекты ингибиторов АПФ, Антагонистов Ca^{2+} , Диуретиков, Бета-блокаторов;
13. Свойства блокаторов медленных кальциевых каналов, показания к ним;
14. Факторы риска развития атеросклероза, шкала «SCORE»
15. Методы профилактики атеросклероза и медикаментозная коррекция дислипидемий;
16. Побочные эффекты статинов
17. Целевые показатели и выбор лечебной тактики при назначении статинов
18. Классификация дислипидемий по D. Fredrickson

19. Рекомендуемые показатели липидного профиля для скрининга и оценки сердечно-сосудистого риска
20. Реципрокная тахикардия, лечение;
21. Нарушения проводимости, классификация,
22. Классификация желудочковой экстрасистолии;
23. Мерцательная аритмия, прогноз, лечебная тактика
24. Синдром слабости синусового узла, лечение;
25. Пароксизмальная тахикардия, лечебная тактика.
26. Пороки аортального клапана, клиника, лечение;
27. Пороки митрального клапана, клиника, лечение
28. Лечебная тактика при пороках сердца, показания для хирургического лечения
29. Коарктация аорты, клиника, лечение
30. Незаращение овального отверстия, клиника, лечение
31. Инфекционный эндокардит, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.
32. Миокардиты, классификация
33. Медикаментозная терапия миокардитов
34. Кардиомиопатии. Классификация. Методы диагностики. Лечение.
35. Дилатационная кардиомиопатия, лечебная тактика
36. Гипертрофическая кардиомиопатия, лечебная тактика
37. Рестриктивная кардиомиопатия, лечебная тактика
38. Острая сердечная недостаточность, принципы лечения;
39. Сердечная ресинхронизирующая терапия, принципы, показания.
40. Классификация и острой и хронической сердечной недостаточности, диагностика
41. Медикаментозное и немедикаментозное лечение сердечной недостаточности;
42. Факторы риска, диагностика и лечение тромбоэмболии легочной артерии;
43. Аневризма аорты: классификация, клиника, диагностика. Лечение
44. Дисгормональная кардиомиопатия: этиология, клиника, диагностика, лечение.
45. Мультифокальный атеросклероз, клинические варианты.