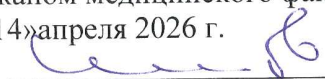


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.08.2026 14:39:49
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc6962

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Медицинский факультет
Кафедра терапии

Согласовано
деканом медицинского факультета
«14» апреля 2026 г.


/Максимов А.В./

Рабочая программа дисциплины

Введение в кардиологию

Специальность

31.05.01 Лечебное дело

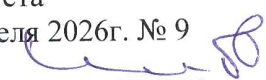
Квалификация

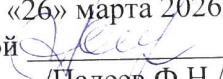
Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
медицинского факультета
Протокол от «10» апреля 2026г. № 9
Председатель УМКом


/Максимов А.В./

Рекомендовано кафедрой терапии
Протокол от «26» марта 2026г. № 9
Зав. кафедрой 
/Палеев Ф.Н./

Москва 2026

Авторы-составители:

Палеев Ф.Н., член-корреспондент Российской академии наук, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой терапии

Буланова Н.А., профессор кафедры терапии, доктор медицинских наук

Кунафина Т.В., доцент кафедры терапии, кандидат медицинских наук

Котова А.А., доцент кафедры терапии, кандидат медицинских наук

Рабочая программа дисциплины «Введение в кардиологию» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 12.08.2020 г. № 988.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	6
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	6
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	24
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	25
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	25
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1 Цели и задачи дисциплины:

Цель - изучение вопросов этиологии, патогенеза, клинических проявлений и осложнений основных заболеваний сердечно-сосудистой системы, выработка правильных подходов к их лечению

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов знание этиологии, патогенеза, клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных кардиологических заболеваний, протекающих в типичной форме у пациентов различных возрастных групп;
- сформировать умение разрабатывать план терапевтических действий, с учетом течения болезни и ее лечения; формулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновывать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах, неотложных состояниях, определять пути введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения;
- сформировать знания о тактике ведения пациентов кардиологического профиля в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи;
- сформировать умения анализировать новые методы лечения кардиологических заболеваний.

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-3. Способен к проведению обследования пациентов с целью установления диагноза, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Учебная дисциплина «Введение в кардиологию» опирается на знания, умения, полученные при изучении предшествующих дисциплин: «Нормальная анатомия человека», «Биология», «Биохимия», «Физика и математика», «Химия», «Цитология», «Гистология, эмбриология», «Нормальная физиология», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Фармакология», «Патофизиология, клиническая патофизиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Общая хирургия», «Лучевая диагностика», «Медицинская физика», «Основы гематологии», «Первая помощь», «Алгология. Острые и хронические болевые синдромы», «Основы ЭКГ», «Гериатрия».

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Введение в кардиологию», необходимы для изучения последующих дисциплин: «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия», «Медицинская реабилитация», «Клиническая фармакология», «Медицина катастроф», «Судебная медицина», «Педиатрия», «Факультетская терапия», «Профессиональные болезни», «Госпитальная терапия», «Поликлиническая терапия», «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», «Факультетская хирургия», «Госпитальная хирургия», «Детская хирургия», «Перинатология», «Лабораторная диагностика», «Симуляционный курс».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Количество часов
Объем дисциплины в зачетных единицах	2

Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	30,2
Лекции	12
Лабораторные занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации – зачет в 5 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов	
	Лекции	Лабораторные занятия
Тема 1. Эпидемиология, профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Эпидемиология и оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, связанных с атеросклерозом, артериальной гипертензией и ожирением.	2	2
Тема 2. Диагностика в кардиологии Лабораторные методы диагностики в кардиологии. Биохимические анализы. Неинвазивные методы диагностики. Инвазивные методы диагностики в кардиологии.	2	4
Тема 3. Фармакотерапия в кардиологии ИБС. Стенокардия. Фармакотерапия антиангинальными препаратами в кардиологии. ИБС. Острый коронарный синдром (ОКС). Фармакотерапия ОКС, тактика ведения, расчет индексов Нарушения ритма и проводимости. Фармакотерапия антиаритмическими препаратами. Фибрилляция предсердий. Профилактика тромбоэмболий. Новые антикоагулянты. ХСН. Фармакотерапия ХСН.	4	6
Тема 4. Дифференциально-диагностический алгоритм при сердечно-сосудистых заболеваниях Дифференциально-диагностический алгоритм боли в грудной клетке. Дифференциально-диагностический алгоритм одышки. Дифференциально-диагностический обморочных состояний.	4	6
Итого	12	18

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Артериальная	Эпидемиология,	8	Работа с	Учебно-	Презентация

гипертензия	диагностика и лечение		литературными и электронными образовательными ресурсами	методическое обеспечение дисциплины	
Ишемическая болезнь сердца	Эпидемиология, диагностика и лечение	8	Работа с литературными и электронными образовательными ресурсами	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Презентация
Самостоятельное обследование и подконтрольное ведение больных.	Участие или самостоятельное выполнение диагностических исследований и лечебных процедур	6	Работа с литературными и электронными образовательными ресурсами	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Презентация
Расшифровка, оценка и регистрация ЭКГ, СМАД, СМЭКГ, присутствие при проведении функциональных методов исследования: велоэргометрия, тредмил тест, ЭХО-КГ	Методы обследования в кардиологии	8	Работа с литературными и электронными образовательными ресурсами	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Презентация
Ведение медицинской документации кардиологического больного	Особенности ведения медицинской документации в кардиологическом стационаре и поликлинике	4	Работа с литературными и электронными образовательными ресурсами	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Презентация
Итого		34			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-3. Способен к проведению обследования пациентов с целью установления диагноза, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
-------------------------	--------------------------	-------------------	----------------------	---------------------	------------------

ДПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает анатомические и патофизиологические основы проведения обследования пациентов с различными заболеваниями терапевтического профиля. Умеет на основании знаний пропедевтики внутренних болезней, формулировать основную диагностическую концепцию.	Устный опрос, презентация, решение ситуационных задач	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания презентации, Шкала оценивания решения ситуационных задач
	Продвинутой	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает анатомические и патофизиологические основы проведения обследования пациентов с различными заболеваниями терапевтического профиля. Умеет на основании знаний пропедевтики внутренних болезней, формулировать основную диагностическую концепцию. Владеет практическими навыками проведения обследования пациентов с различными заболеваниями и патологическими состояниями	Устный опрос, презентация, тестирование	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания презентации, Шкала оценивания тестирования

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
Высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	30
Участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	15
Низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	5
Отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

Шкала оценивания презентации

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	10
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой	5

источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие научные достижения темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	2
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию	0

Шкала оценивания решения ситуационных задач

Критерии оценивания	Баллы
Верно решено 5 задач	10
Верно решено 4 задачи	5
Верно решено 3 задачи	2
Верно решено 0,1,2 задачи	0

Шкала оценивания тестирования

Критерий	Количество баллов
80-100% правильных ответов	15-20 баллов
70-79 % правильных ответов	10-14 баллов
50-69 % правильных ответов	4-9 баллов
менее 50 % правильных ответов	0-3 баллов

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

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу

1. Клиническая анатомия сердца.
2. Клиническая анатомия крупных сосудов.
3. Организация кардиологической помощи населению в РФ.
4. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в РФ.
5. Перфузионная миокардиосцинтиграфия, методика проведения, показания, оценка полученных результатов.
6. ЭКГ при гипертрофии предсердий.
7. Нагрузочный ЭКГ - тест на тредмиле, показания, клиническая оценка полученных данных.
8. Коронароангиография, методика проведения, показания, оценка полученных результатов.
9. Суточное мониторирование артериального давления, методика проведения, оценка полученных результатов.
10. ЭКГ при гипертрофиях желудочков

Примерные темы презентаций

1. Анатомия сердца.
2. Круги кровообращения.
3. Коронарное кровообращение и иннервация сердца.
4. Проводящая система сердца.
5. Неинвазивные методы обследования кардиологических больных.
6. Инвазивные методы обследования кардиологических больных.
7. Принципы записи элетрокардиограммы (ЭКГ) сердца.
8. Основные показатели ЭКГ в норме.
9. Стенокардия напряжения (клиника, диагностика).

Примеры ситуационных задач

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 1

Пациент М., 60 лет. Жалобы на нарастающую одышку в течение последнего месяца, появились отеки нижних конечностей.

Из анамнеза: Житель сельской местности. 4 месяца назад перенес инфаркт миокарда ЛЖ передне-боковой локализации. Лечился в районной больнице консервативно без применения методов реваскуляризации миокарда. Постоянно принимает кардиомагнил 75 мг в сутки, клопидогрель 75 г в сутки, эналаприл 10 мг в сутки, бисопролол 5 мг в сутки, аторвастатин 10 мг в сутки.

При осмотре: При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В легких дыхание жесткое, единичные сухие хрипы. ЧДД 19 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Выслушивается громкий систолический шум на верхушке сердца. ЧСС 82 в мин. АД 135/90 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Отеки нижней трети голеней.

ЭхоКГ: выявлен гипокинез переднего и бокового средних сегментов ЛЖ. ФВ ЛЖ 53%. Митральная регургитация 3 степени. Поток регургитации направлен эксцентрично вдоль боковой стенки левого предсердия. Левое предсердие расширено до 5 см (рис. 1).

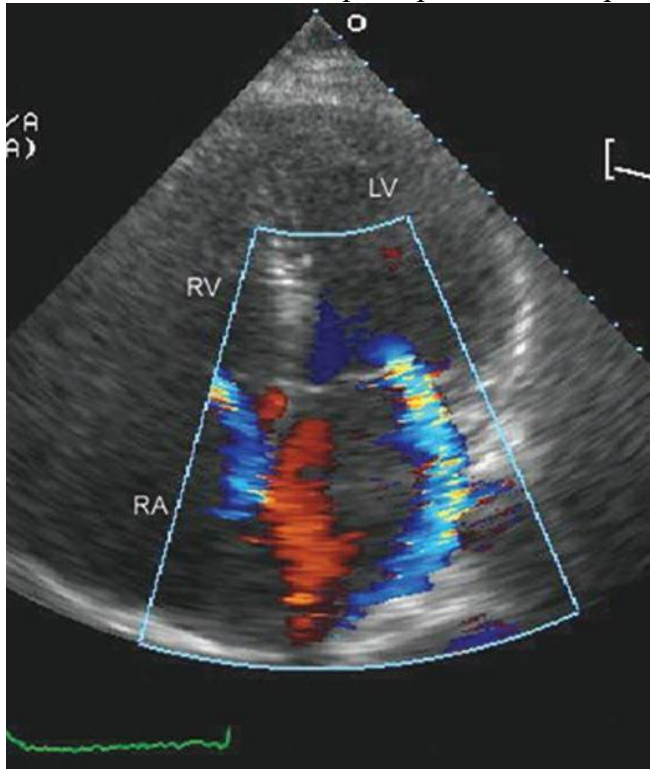


Рис. 1. ЭхоКГ пациента К., 42 года

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз.
- 2) Проведите дифференциальный диагноз.
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики.
- 4) Определите тактику лечения.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2

Пациент Ф., 68 лет. Жалобы при умеренной физической нагрузке, сердцебиение, перебои в работе сердца, ноющие боли в левой половине грудной клетки, не связанные с физической нагрузкой. Из анамнеза: заболевания известны, что в возрасте 42 лет были выявлены изменения на ЭКГ и поставлен диагноз перенесенного инфаркта миокарда. Пациент неоднократно лечился в стационаре с вышеуказанным диагнозом, несмотря на отсутствие клинической картины ИБС и удовлетворительное состояние. Больному назначались ингибиторы АПФ, нитраты длительного действия без положительного эффекта.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушивались. ЧДД – 17 в мин. Верхушечный толчок локализовался в 5-м межреберье слева по передне-подмышечной линии, усилен, разлитой. Перкуторные границы относительной сердечной тупости: левая – по передней подмышечной линии, верхняя – 2-е межреберье, правая – правый край грудины. Тоны сердца звучные, ритм неправильный. Вдоль левого края грудины выслушивался систолический шум средней интенсивности. ЧСС – 66 в мин. АД 130/80 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Отеков нет.

На ЭКГ – фибрилляция-трепетание предсердий. Горизонтальное положение ЭОС. Отрицательные Т в I, aVL, V2-V6 (рис. 1).

ЭхоКГ: Выявлена значительная асимметричная гипертрофия миокарда ЛЖ, максимально гипертрофированный участок – МЖП (в среднем отделе до 2,3 см), боковая стенка ЛЖ. Толщина задней стенки ЛЖ – 1,0 см. Конечно-диастолический объем ЛЖ – 115 мл, фракция выброса ЛЖ – 70%. Градиент давления в выносящем тракте ЛЖ в покое составил 5,6 мм рт.ст. (рис.2).

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз
- 2) Проведите дифференциальный диагноз
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики
- 4) Определите тактику лечения

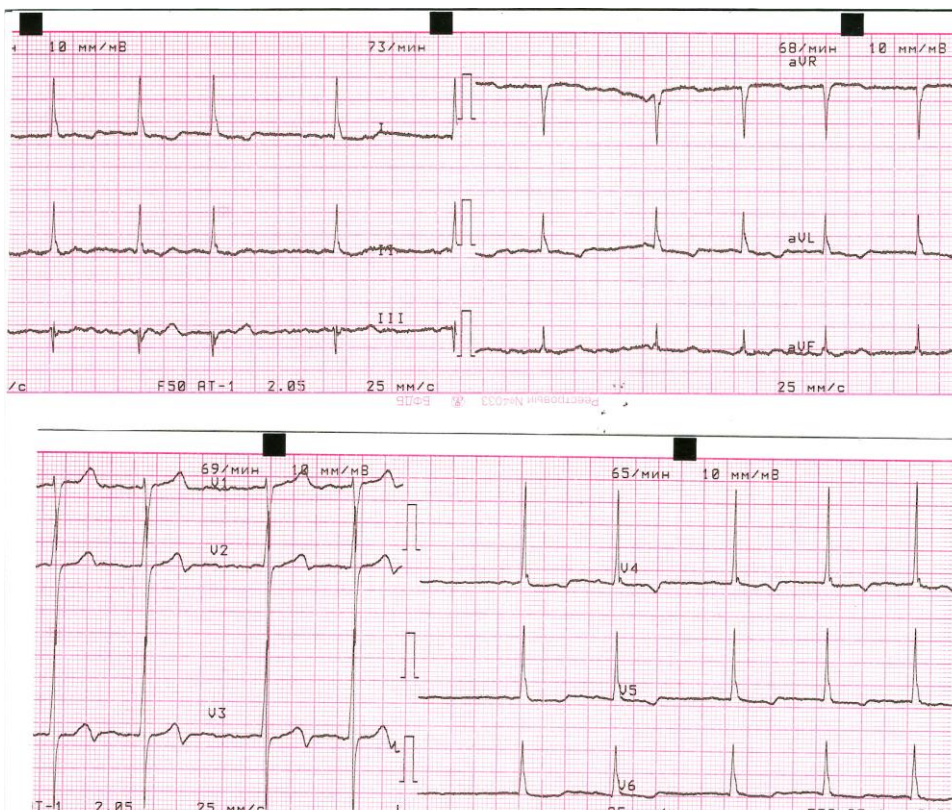


Рис. 1. ЭКГ пациента Ф., 68 лет



Рис. 2. ЭхоКГ пациента Ф., 68 лет

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3

Мужчина, 61 год, несколько месяцев назад был госпитализирован с клиникой недостаточности кровообращения.

Из анамнеза известно: в течение последних 7 лет наблюдался по поводу стенокардии с неуклонным повышением ее функционального класса и снижением толерантности к нагрузкам (от хирургического лечения отказывался). Два года назад перенес инфаркт миокарда, осложненный кардиогенным шоком, 2-е суток ИВЛ, интра-аортальной баллонной контрпульсации. По витальным показаниям выполнено стентирование, установлено 5 стентов. В последний год отмечает резкую прогрессию явлений сердечной недостаточности, постоянные отеки ног, выраженная слабость, одышка. Полгода назад установлен ЭКС.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые физиологической окраски, чистые. Акроцианоз. Набухшие яремные вены. Границы сердца расширены влево до передне-подмышечной линии. Тоны сердца ритмичны. АД 120/60 мм рт.ст. ЧСС 64 в мин. Живот мягкий, увеличен в объеме за счет ПЖК.

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз
- 2) Проведите дифференциальный диагноз
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики
- 4) Определите тактику лечения

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 4

Пациент Н., 47 лет. Жалобы на кратковременные эпизоды потери сознания, возникающие при физической нагрузке, резких движениях, перебои в работе сердца, одышка при умеренной физической нагрузке.

Из анамнеза: указанные симптомы появились в 27-летнем возрасте. Родной брат больного внезапно умер в возрасте 46 лет.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушивались. ЧДД – 16 в мин. Перкуторные границы относительной сердечной тупости: левая – на 1 см кнаружи от срединно-ключичной линии, верхняя – 2-е межреберье, правая – правый край грудины. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Вдоль левого края грудины выслушивается слабый систолический шум. ЧСС – 72 в мин. АД 120/80 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Отеков нет. На ЭКГ – На ЭКГ – синусовый ритм. Горизонтальное положение ЭОС. Гипертрофия ЛЖ. Отрицательные Т в I, aVL, V2-V6 (рис. 1).

ЭхоКГ: Выявлена выраженная асимметричная гипертрофия миокарда ЛЖ – максимально гипертрофированные участки – средние отделы ЛЖ (до 32 мм) в области папиллярных мышц с обструкцией в средней части ЛЖ (мидвентрикулярная обструкция). Максимальный градиент обструкции – 59 мм рт.ст., средний градиент – 25 мм рт.ст. (рис. 2).

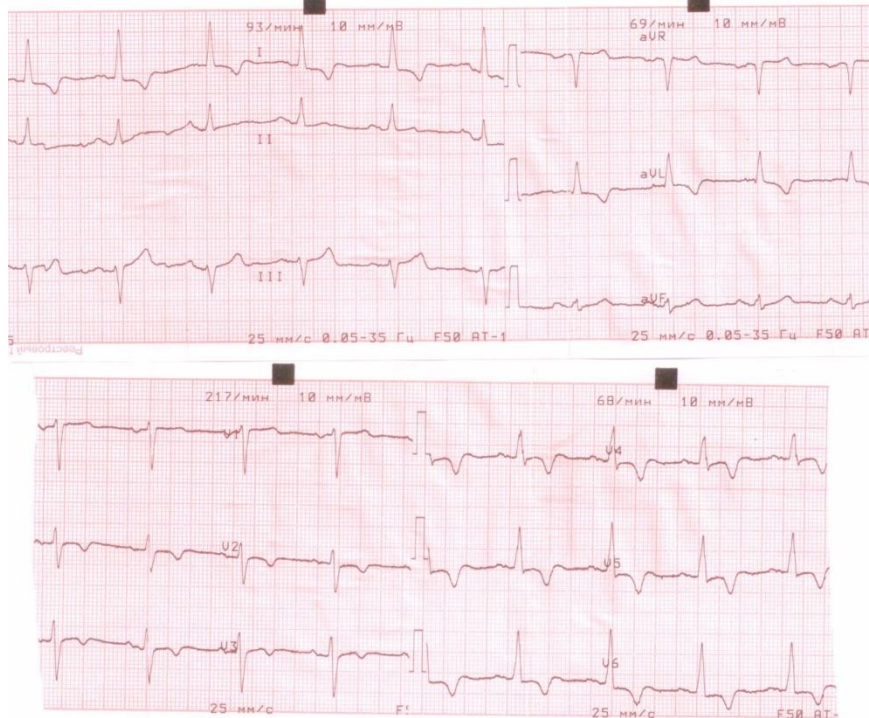


Рис. 1. ЭКГ пациента Н., 47 лет

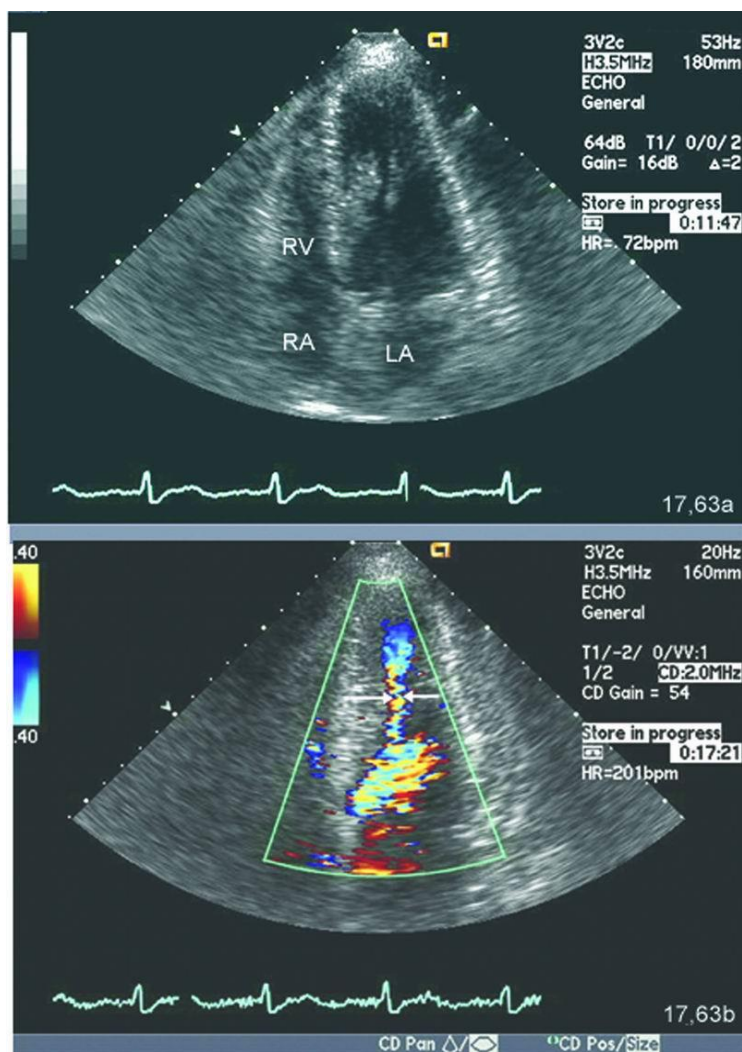


Рис. 2. ЭхоКГ пациента Н., 47

лет.

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз.
- 2) Проведите дифференциальный диагноз.
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики
- 4) Определите тактику лечения.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 5

Пациентка П., 63 года. Жалобы на жжение за грудиной, одышка при быстрой ходьбе, перебои в работе сердца.

Из анамнеза: что с 45 лет беспокоят одышка и жжение за грудиной при физической нагрузке. С 50 лет беспокоят перебои в работе сердца, сердцебиение. С 45 лет отмечает эпизоды повышения АД до 180/110 мм рт.ст. Адаптирована к 140/80 мм рт.ст. В 47-летнем возрасте при диспансеризации на снятой ЭКГ зафиксированы изменения, интерпретированные как инфаркт миокарда. Несмотря на отсутствие жалоб была госпитализирована, после чего длительное время наблюдалась с диагнозом ИБС: постинфарктный кардиосклероз. При назначении нитроглицерина отмечалось усиление одышки, сильная головная боль. Постоянно принимала энап, моночинкве без положительной эффекта.

При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шумов не выслушивается. ЧСС – 62 в мин. АД 140/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень не увеличена. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Отеков нет.

На ЭКГ – На ЭКГ – синусовый ритм. Горизонтальное положение ЭОС. Выраженная гипертрофия ЛЖ. Гигантские отрицательные Т V2-V6 с косонисходящей депрессией ST (рис.1).



Рис.1. ЭКГ больной П., 63 года

ЭхоКГ: Выявлена выраженная асимметричная гипертрофия миокарда ЛЖ - максимально гипертрофированные участки – базальные и средние отделы МЖП, верхушка ЛЖ (до 22 мм). Толщина задней стенки ЛЖ 12 мм. Признаков внутрижелудочковой обструкции не выявлено.

Коронароангиография: гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий не выявлено.

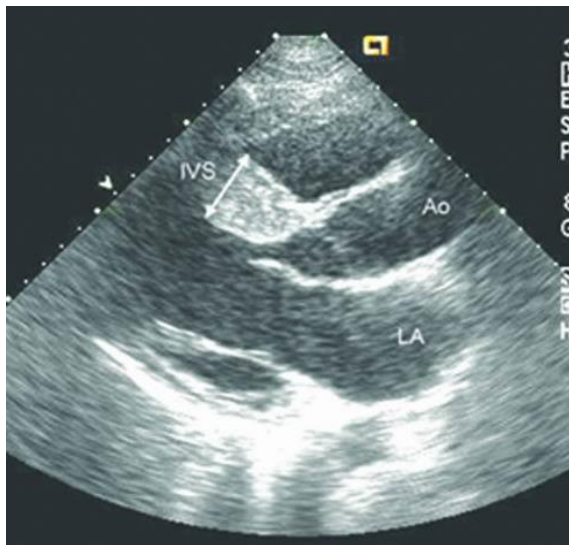


Рис. 2. ЭхоКГ больной П., 63 года

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз.
- 2) Проведите дифференциальный диагноз.
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики.
- 4) Определите тактику лечения.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 6

Пациент В., 60 лет. Жалобы на частые эпизоды потери сознания, головокружение и одышку при незначительных физических нагрузках, боли сжимающего характера в левой половине грудной клетки с иррадиацией в левую руку.

Из анамнеза: в возрасте 33 лет впервые возникло синкопальное состояние. Был госпитализирован в стационар с подозрением на острый инфаркт миокарда. Однако данных за острое повреждение миокарда не получено. Эпизодически отмечает подъемы артериального давления до 140/80 мм рт.ст. Привычные цифры АД – 110/70 мм рт.ст. Известно, что дедушка больного умер внезапно в возрасте 36 лет, отец умер в возрасте 52 лет (со слов больного – «в процессе кардиореанимации после инфаркта миокарда»), брат умер внезапно в возрасте 59 лет.

При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В легких дыхание везикулярное. Хрипы не выслушиваются. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шумов нет. ЧСС – 66 в мин. АД 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Периферических отеков нет.

На ЭКГ – синусовый ритм. Блокада правой ножки пучка Гиса. Выраженная гипертрофия ЛЖ. Двухфазные Т в V3-V5 с горизонтальной депрессией сегмента ST до 0,8 мм (рис.1).

ЭхоКГ: Асимметричная гипертрофия миокарда ЛЖ, максимально гипертрофированный участок – МЖП до 1,7 см. Толщина задней стенки ЛЖ – 1,2 см. Признаков внутрижелудочковой обструкции не выявлено. Конечно-диастолический объем ЛЖ 64 мл, ударный объем ЛЖ 47 мл, ФВ ЛЖ 69%. Диастолическая дисфункция ЛЖ III степени (рис.2). Велоэргометрия: при нагрузке 25 Вт развилась одышка, полуобморочное состояние со снижением АД на 20 мм рт. ст. (70/30 мм рт.ст.). Больной сразу был переведен в горизонтальное положение с приподнятыми ногами, таким образом, удалось избежать синкопального состояния и самочувствие пациента быстро улучшилось. АД восстановилось до исходного уровня – 95/70 мм рт.ст. При стрессЭхоКГ выявлено уменьшение КДО до 60 мл и снижение УО до 35 мл.

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз.
- 2) Проведите дифференциальный диагноз.
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики.

4) Определите тактику лечения.

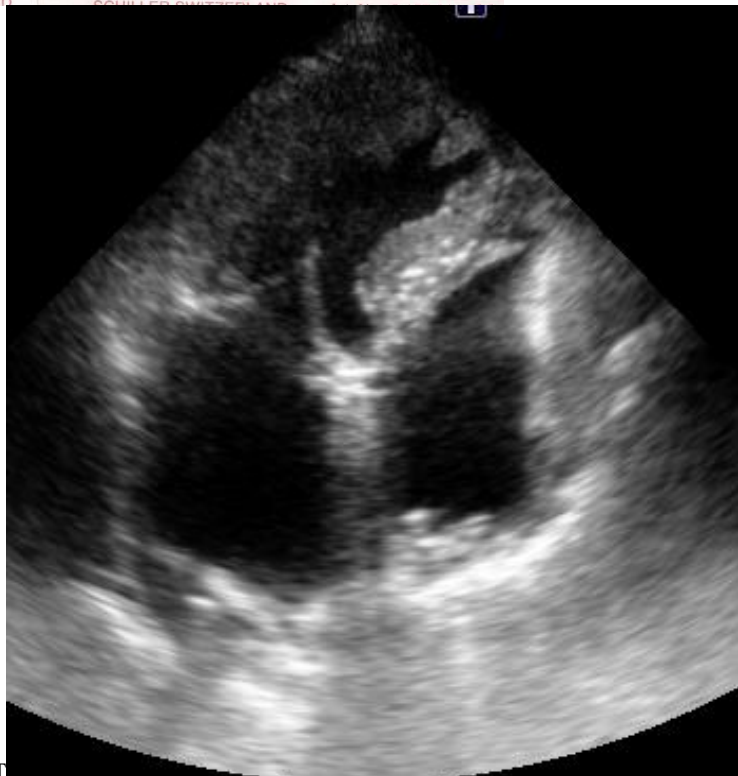
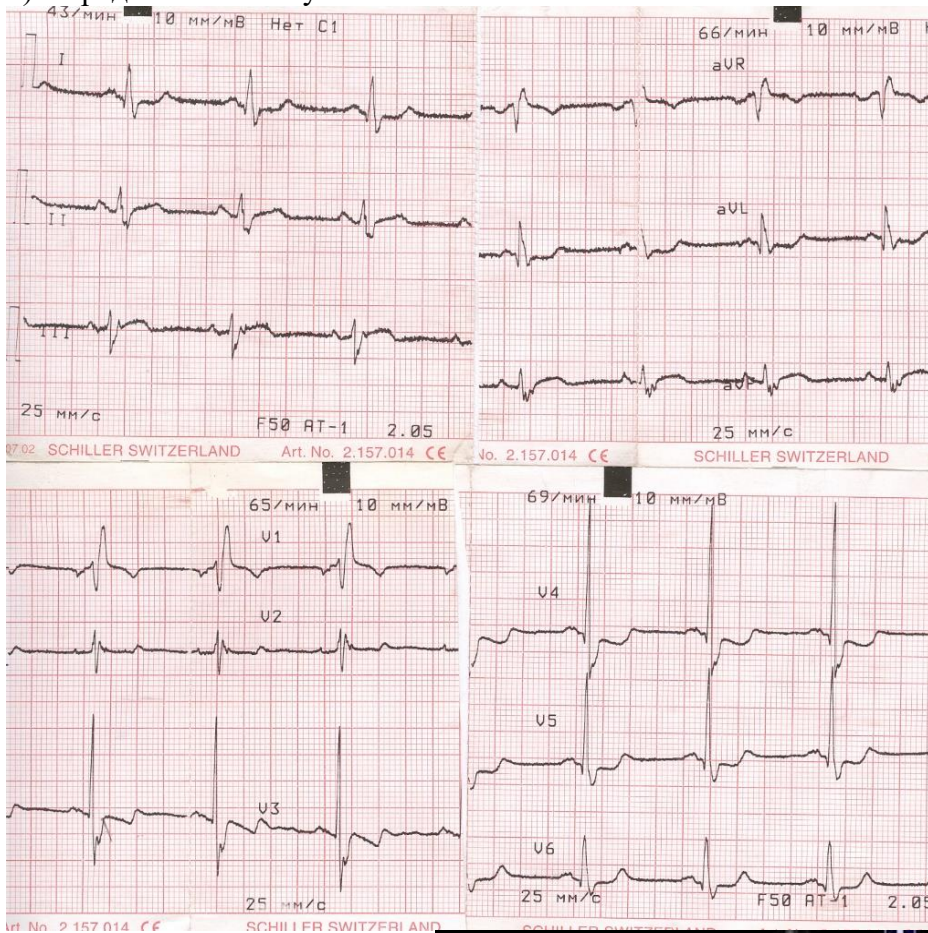


Рис. 1. ЭКГ больного В., 60 лет

Рис. 2. ЭхоКГ больного В., 60 лет

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 7

Пациентка Х., 76 лет. Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке, приступы удушья по ночам в положении лежа, отеки стоп и голеней, ноющие боли в грудной клетке без четкой связи с физической нагрузкой.

Из анамнеза: в 25-летнем возрасте перенесла острую ревматическую атаку с болями в суставах. Длительное время находилась на диспансерном наблюдении с курсами противорецидивной терапии антибиотиками. В течение многих лет самочувствие оставалось удовлетворительным. В возрасте 75 лет после физической нагрузки (посещала бассейн) впервые возник пароксизм фибрилляции предсердий. Стала беспокоить одышка вначале при нагрузке, а затем и по ночам в положении лежа. Появились отеки стоп и голеней. Последние 2 ночи перед госпитализацией спала сидя из-за удушья.

При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Отеки нижней трети голеней и стоп. В легких дыхание жесткое, ослаблено в нижних отделах. Выслушиваются единичные сухие рассеянные хрипы. ЧДД – 24 в мин. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены. Выслушивается неинтенсивный диастолический шум на верхушке. Ритм неправильный. ЧСС – 90-100 в мин. АД 130/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень увеличена на 2 см.

На ЭКГ – фибрилляция предсердий с ЧСС 111 в мин. Горизонтальное положение ЭОС.

ЭхоКГ: «Парусение» передней створки митрального клапана. Створки митрального клапана сращены в области комиссур. Площадь митрального отверстия по доплеровскому режиму – 1,7 кв.см. Трансмитральный градиент средний – 5,2 мм рт.ст., максимальный – 14 мм рт.ст.

Митральная регургитация II степени. Трикуспидальная регургитация III степени. Конечнодиастолический объем ЛЖ – 116 мл. Фракция выброса ЛЖ – 66%

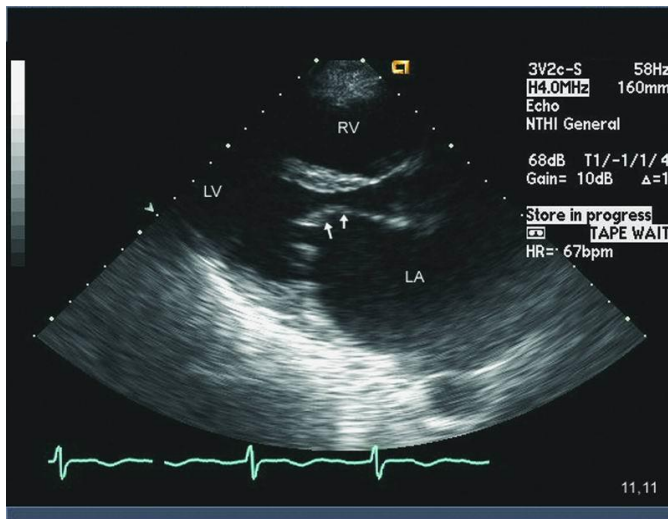


Рис. 1. ЭхоКГ больной Х., 76 лет.

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз
- 2) Проведите дифференциальный диагноз
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики
- 4) Определите тактику лечения

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 8

Пациентка Б., 77 лет. Поступила с жалобами на слабость, головокружение, онемение левой руки.

Из анамнеза: около 2 лет отмечает повышение АД до 160-180/90 мм рт.ст. Принимала по рекомендации врача Эналаприл по 5 мг/сут. Со слов пациентки, через 3 месяца она самостоятельно прекратила прием препарата, в связи с достижением цифр АД 120-130/80 мм рт.ст. В течение последних 3 дней подъем АД до 200-230/110 мм рт.ст. с сильной головной болью, головокружением, тошнотой. Неоднократно вызывала СМП, вводилась в/в магнезия, перорально - каптоприл с кратковременным эффектом – давление снижалось до 130-140/90 мм

рт.ст. с последующим повышением до 200/110 мм рт.ст. В день госпитализации по рекомендации участкового врача приняла Эналаприл 5 мг, Физиотенз 0,4 мг, Фелодипин 10 мг. На работе стало плохо – появилась сильная слабость, головокружение, онемение левой руки. Бригадой СМП зафиксировано АД 60/40 мм рт.ст. Введен кордиамин. Госпитализирована в стационар.

При осмотре: Состояние средней тяжести. Кожный покров обычной окраски и влажности. Нормостенического типа телосложения. Умеренного питания (рост 162 см, вес 60 кг, ОТ 80 см). В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. ЧДД – 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, акцентуация тонов сохранена, шумы не выслушиваются. ЧСС 72/мин. АД 130/80 мм рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень не увеличена. Область почек б/о. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Отеков нет.

ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 72/мин. Горизонтальное положение ЭОС. Признаки гипертрофии миокарда левого желудочка. Отрицательный зубец Т в aVL. В динамике – нормализация процессов реполяризации.

Эхо-КГ: небольшая степень гипертрофии ЛЖ. (МЖП – 1,3 см, ЗСЛЖ – 1,2 см). Полости сердца не расширены. Сократительная способность ЛЖ в норме. ФВ – 61%. Митральная регургитация 1 степени. Диастолическая дисфункция по типу нарушения релаксации.

Биохимический анализ крови: глюкоза крови – 4,8 ммоль/л, холестерин 4,2 ммоль/л, креатинин 75 мкмоль/л.

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз
- 2) Проведите дифференциальный диагноз
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики
- 4) Определите тактику лечения

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 9

Больная И. 33 лет, поступила с жалобами на одышку при ходьбе и приступы удушья по ночам, повышение температуры, потливость. С 15 - летнего возраста страдает ревматизмом, был диагностирован порок сердца. На протяжении последнего месяца, после посещения стоматологической клиники, стали появляться ознобы, повышение температуры. Лечение амоксициллином приводило к временному снижению температуры. Последние 4 дня стали беспокоить приступы удушья по ночам.

Объективно: бледность кожных покровов, с оттенком «кофе с молоком», цианоз губ. Отеки голеней. Пульсация шейных сосудов. Сердце увеличено влево и вправо. Верхушечный толчок усилен. На верхушке: систолический шум, проводящийся в подмышечную область. Ослабление 2 тона над аортой. Пульс 96 в мин. АД 140/30 мм рт. ст. Печень + 3 см, пальпируется селезенка.

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз
- 2) Проведите дифференциальный диагноз
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики
- 4) Определите тактику лечения

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 10

Больная 76 лет обратилась к участковому врачу с жалобами на головные боли, головокружения, шум в ушах, сжимающие боли за грудиной, одышку в покое.

В анамнезе: сахарный диабет в течение более 25 лет, инсулинозависимый. Правая нижняя конечность ампутирована по поводу сахарного диабета. Повышение АД около 10 лет, максимальные цифры - 210/110 мм рт. ст., привычные цифры 160/100 мм рт. ст. Постоянно получает атенолол 50мг х 2 раза/сутки, амлодипин 10мг х вечер. Инфарктов и инсультов не

было. Настоящее ухудшение в течение последнего месяца, когда начала нарастать одышка и появились отеки н/конечности, в течение двух дней сжимающие боли за грудиной.

Объективно: акроцианоз. В нижних отделах легких перкуторный звук притуплен, выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧДД-23 в минуту. Левая граница относительной тупости сердца на 3,0 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца аритмичны, акцент II тона на аорте. ЧСС-95 - 106 ударов в мин, АД 170/110 мм рт. ст. Культи правой н/конечности на уровне бедра. Левая н/конечность – отек голени и стопы.

Контрольные вопросы к задаче

- 1) Сформулируйте диагноз
- 2) Проведите дифференциальный диагноз
- 3) Предложите дополнительные методы диагностики
- 4) Определите тактику лечения

Примеры тестирования

1. Артериальная гипертензия это синдром повышения артериального давления
 1. Систолического > 140 мм рт.ст. и диастолического > 90 мм рт.ст.
 2. Систолического > 140 мм рт.ст. и/или диастолического > 90 мм рт.ст.
 3. Систолического ≥ 140 мм рт.ст. и/или диастолического ≥ 90 мм рт.ст.
2. Степень повышения АД определяется
 1. Уровнем АД у нелеченных пациентов
 2. Выраженностью поражения органов-мишеней
 3. Ассоциированными клиническими состояниями
3. Первая стадия гипертонической болезни характеризуется наличием
 1. Факторов риска сердечно-сосудистых осложнений
 2. Бессимптомного поражения органов-мишеней
 3. Ассоциированных клинических состояний
4. Вторая стадия гипертонической болезни характеризуется наличием
 1. Факторов риска сердечно-сосудистых осложнений
 2. Бессимптомного поражения органов-мишеней
 3. Ассоциированных клинических состояний
5. Третья стадия гипертонической болезни характеризуется наличием
 1. Факторов риска сердечно-сосудистых осложнений
 2. Бессимптомного поражения органов-мишеней
 3. Ассоциированных клинических состояний
6. У пациента на амбулаторном приеме определяется АД 150/89 мм рт. ст. Определите степень повышения АД.
 1. АГ второй степени
 2. АГ третьей степени
 3. Изолированная систолическая АГ
 4. Изолированная диастолическая АГ
7. У пациента на амбулаторном приеме определяется АД 183/100 мм рт. ст. Определите степень повышения АД.
 1. АГ второй степени
 2. АГ третьей степени
 3. Рефрактерная АГ
 4. Резистентная АГ
8. Пациент 55 лет на приеме у врача, жалобы на перебои в работе сердца, сердцебиение. АД 158 и 100 мм рт. ст. Курит более 20 лет, год назад перенес транзиторную ишемическую атаку. Какая стадия АГ у больного?
 1. Первая
 2. Вторая
 3. Третья

9. Группы лекарственных препаратов, относящиеся к основным классам антигипертензивных средств
 1. Антагонисты альдостерона
 2. Альфа-адреноблокаторы
 3. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента
10. Всем пациентам с АГ (кроме пациентов низкого риска с АД < 150/90 мм рт. ст., пациентов ≥ 80 лет, пациентов с синдромом старческой астении) в качестве стартовой терапии рекомендуется
 1. Монотерапия
 2. Комбинированная терапия (двойная)
 3. Нефармакологическое лечение и коррекция факторов риска в течение 6 месяцев

Примерные вопросы для зачета

1. Диагностика и лечение инфекционного эндокардита.
2. Этиология, патогенез, клиника инфекционного эндокардита.
3. Этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника и диагностика констриктивных перикардитов.
4. Этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника и диагностика экссудативных перикардитов.
5. Поражения сердечно-сосудистой системы при синдроме приобретенного иммунодефицита.
6. Лечение перикардитов, неотложная помощь при тампонаде сердца, методика проведения пункции перикарда.
7. Митральный стеноз, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.
8. Аортальная недостаточность, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.
9. Митральная недостаточность, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.
10. Аортальный стеноз, этиология, патогенез гемодинамических расстройств, клиника, диагностика, лечение.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В рамках освоения дисциплины предусмотрены следующие формы текущего контроля: устный опрос, подготовка презентации, решение ситуационных задач, тестирование.

Подготовка презентаций по выбранной теме

Текстовая информация: размер шрифта: 24–54 пункта (заголовки), 18–36 пунктов (обычный текст); цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза; тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем; курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста. Графическая информация: рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде; желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления; цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда; иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом; если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование

анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации; фоновая музыка не должна отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика. Содержание и расположение информационных блоков на слайде: информационных блоков не должно быть слишком много (3-6); рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда; желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга; ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо; наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда; логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

На слайдах презентации не пишется весь текст, который произносит докладчик. Текст должен содержать только ключевые фразы (слова), которые докладчик развивает и комментирует устно.

Если презентация имеет характер игры, викторины, или какой-либо другой, который требует активного участия аудитории, то на каждом слайде должен быть текст только одного «шага», или эти «шаги» должны появляться на экране постепенно.

На первом слайде пишется название презентации, ФИО студента, подготовившего презентацию, дата создания.

Все схемы и графики должны иметь названия, отражающие их содержание.

Подбор шрифтов и художественное оформление слайдов должны не только соответствовать содержанию, но и учитывать восприятие аудитории. Например, сложные рисованные шрифты часто трудно читаются, тогда как содержание слайда должно восприниматься все сразу – одним взглядом.

На каждом слайде выставляется колонтитул, включающий фамилию автора и/или краткое название презентации и год создания, номер слайда.

В конце презентации представляется список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за различные виды работ – 80 баллов.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Зачет проходит в форме устного собеседования по вопросам.

Шкала оценивания ответов на зачете

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	20
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	10
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их	5

изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
41-100	Зачтено
0-40	Не зачтено

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html>
2. Деев, Д. А. Кардиология в таблицах. Артериальная гипертензия: учеб. - метод. пособие / Д. А. Деев, М. О. Зарубина, Н. В. Шляхтина и др. - Новосибирск : РИЦ НГУ, 2025. - 142 с. - ISBN 978-5-4437-1768-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785443717685.html>
3. Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Деев, Д. А. Кардиология в таблицах. Нарушения липидного обмена. Дефиниции, профилактика, лечение : учеб. - метод. пособие / Д. А. Деев, Г. И. Лифшиц. - Новосибирск : РИЦ НГУ, 2025. - 62 с. - ISBN 978-5-4437-1624-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785443716244.html>
2. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология : краткое руководство / В. В. Руксин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6962-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469620.html>
3. Гериатрическая кардиология / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-гериатра") - ISBN 978-5-9704-6487-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464878.html>
4. Обрезан, А. Г. Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов в практике врача-кардиолога / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-9079-2, DOI: 10.33029/9704-8006-9-DKS-2023-1-168. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490792.html>

5. Обрезан, А. Г. Лабораторная и инструментальная диагностика кардиоваскулярной патологии / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-8236-0, DOI: 10.33029/9704-8236-0-LMD-2024-1-160. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482360.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/index.html> - Департамент здравоохранения города Москвы
2. <https://minzdrav.gov.ru/> - Министерство здравоохранения Российской Федерации
3. <https://mz.mosreg.ru/> - Министерство здравоохранения Московской области
4. <https://biblioclub.ru> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань»
6. www.studentlibrary.ru - ЭБС «Консультант студента»
7. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт»
8. <https://ibooks.ru/> - Электронно-библиотечная система ibooks.ru

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office

Отечественное: Kaspersky Endpoint Security

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Зарубежное: Google Chrome, 7-zip

Отечественное: ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

Информационные справочные системы:

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – [Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования](http://fgosvo.ru)

pravo.gov.ru - [Официальный интернет-портал правовой информации](http://pravo.gov.ru)

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения (проектор подвесной, компьютер стационарный - моноблок);
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета. Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета. Доска. Программное обеспечение: Лицензионное программное обеспечение: Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office Отечественное: Kaspersky Endpoint Security Свободно распространяемое программное обеспечение: Зарубежное: Google Chrome, 7-zip Отечественное: ОМС Плеер (для

воспроизведения Электронных Учебных Модулей) Информационные справочные системы: система «КонсультантПлюс» Профессиональные базы данных: fgosvo.ru pravo.gov.ru;

- помещение для самостоятельной работы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспечено доступом к электронно-образовательной среде Университета, Комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета, доска, проектор подвесной.
- в том числе, материально-техническое обеспечение практической подготовки по дисциплине:
- Палата терапевтического отделения. Термометр бесконтактный инфракрасный Sensitec NF-3101, тонометр AND UA-100, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр Sesa (модель 217), весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель - рециркулятор воздуха УФ бактерицидный передвижной ОРУБП-3-3-«КРОНТ (Дезар-4), пульсоксиметр медицинский «Армед» , кровать функциональная, прикроватный стол;
- Кабинет врача-кардиолога. Термометр бесконтактный инфракрасный Sensitec NF-3101, тонометр с детскими манжетками, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр Sesa (модель 217), весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель - рециркулятор воздуха УФ бактерицидный передвижной ОРУБП-3-3-«КРОНТ (Дезар-4), пульсоксиметр медицинский «Армед» , сантиметровая лента, кушетка, весы электронные, шпатель медицинский, ширма;
- Кабинет ЭКГ. Термометр бесконтактный инфракрасный Sensitec NF-3101, тонометр AND UA-100, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр Sesa (модель 217), весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель - рециркулятор воздуха УФ бактерицидный передвижной ОРУБП-3-3-«КРОНТ (Дезар-4), пульсоксиметр медицинский «Армед» , кушетка, электрокардиограф ЭК1Т-1/3-07, холтер Эксперт, СМАД МедикомКомби;
- Актальный зал. Термометр бесконтактный инфракрасный Sensitec NF-3101, тонометр с детскими манжетками, стетоскоп, фонендоскоп, ростометр Sesa (модель 217), весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель - рециркулятор воздуха УФ бактерицидный передвижной ОРУБП-3-3-«КРОНТ (Дезар-4), пульсоксиметр медицинский «Армед».