

№ ОРД- КАРД- 23

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

кафедра внутренних болезней № 4

УТВЕРЖДЕНО

протоколом заседания Центрального координационного учебно-методического совета от «14» марта 2023 г. № 4

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине Врачебные манипуляции в кардиологии

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

для ординаторов 2 курса

по специальности 31.08.36 Кардиология

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры  
от «10 »марта 2023 г. (протокол № 7)

Заведующая кафедрой, профессор, д.м.н., Астахова Замира Татарбековна

г. Владикавказ 2023 г.

## **СТРУКТУРА ФОС**

1. Титульный лист
2. Структура ФОС
3. Паспорт оценочных средств
4. Комплект оценочных средств
  - эталоны тестовых заданий
  - ситуационные задачи

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Дисциплина Кардиология**  
**Специальность 31.08.36 Кардиология**

<b>№</b>	<b>Наименование контролируемого раздела (темы) дисциплины/модуля</b>	<b>Количество тестов/ задач (всего)</b>	<b>Код формируемых компетенций</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Вид контроля</b>			
Тесты задачи	Врачебные манипуляции в кардиологии	65/16	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-7.
	<b>Промежуточный1</b>		

## ТЕСТЫ

- 1) Какому грудному отведению соответствует отведение I (inferior) по Небу:
  - а) Совпадает по конфигурации с V4-V5
  - б) Совпадает по конфигурации с V2-V3 +
  - в) Совпадает по конфигурации с V7-V9
- 2) Регистрация ЭКГ производится в 12 отведениях:
  - а) 2 стандартных, 3 грудных, 3 усиленных от конечностей
  - б) 3 стандартных, 6 грудных и 3 усиленных от конечностей+
  - в) 1 стандартных, 6 грудных и 3 усиленных от конечностей
- 3) При измерении АД манжетку накладывают так, чтобы нижний край манжетки был на:
  - а) 2-3 см выше локтевой ямки
  - б) 2-3 см ниже локтевой ямки
  - в) 1 см ниже локтевой ямки
- 4) Неинвазивные обследования, которые следует использовать в первую очередь у больных с заболеваниями сердца и различными синкопальными состояниями: А). Суточное мониторирование ЭКГ; Б). Эхокардиография; В)Массаж каротидного синуса;Г)Пассивный ортостатический тест (tilt test)
  - а) верно А,Б +
  - б) верно Б,В
  - в) верно В
  - г) верно Г
- 5) Дополнительные отведения V7-V9 ЭКГ используются в диагностике: А. Инфаркта миокарда правого желудочка; Б. Инфаркта миокарда задне-базальной области; В. Инфаркт миокарда верхней части боковой стенки левого желудочка; Г. Нижний инфаркт миокарда
  - а) вено А
  - б) верно Б (+)
  - в) верно В
  - г) верно Г
- 6) Какой метод является наиболее информативным для диагностики миокардита:
  - А. биохимический анализ крови
  - В. эндомиокардальная биопсия+
  - С. проба с физической нагрузкой
  - Д. рентгенография органов грудной клетки

Е. эхокардиография

Ф. коронароангиография

- 7) Периферический цианоз характерен для:
- а) почечной недостаточности б) легочной недостаточности
  - + в) сердечной недостаточности г) анемии д) печеночной недостаточности
- 8) При застое в малом круге кровообращения больные жалуются на:
- а) боли в грудной клетке при дыхании б) отеки нижних конечностей в) бледность лица
  - +г) кашель с отделением розовой пенистой мокроты д) боли в правом подреберье
- 9) «Сердечные» отеки:
- а) кожными расчесами б) мягкие + в) синие г) теплые д) уменьшаются к вечеру
- 10) Симптом «кошачьего мурлыкания» над верхушкой сердца во время диастолы определяется при:
- а) стенозе устья аорты+б) митральном стенозе
  - в) недостаточности аортального клапана г) стенозе триkuspidального отверстия
  - д) недостаточности митрального клапана
- 11) Патологическая пульсация артериальных сосудов шеи наблюдается при:
- а) гипотонии б) сосудистой недостаточности в) гипертрофии правого желудочка
  - + г) повышении давления в большом круге кровообращения
  - д) повышении давления в малом круге кровообращения
- 12) Сердечный толчок образован:
- а) левым предсердием б) левым желудочком в) правым предсердием
  - +г) правым желудочком д) аортой е) легочной артерией
- 13) Левая граница относительной тупости сердца образована:
- а) левым предсердием + б) левым желудочком в) правым предсердием
  - г) правым желудочком д) аортой е) легочным стволом
- 14) Левая граница абсолютной сердечной тупости располагается:
- а) 4 межреберье на 1-2 см кнутри от левой относительной границы сердца
  - б) 4 межреберье на 1-2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии
  - в) 4 межреберье по левой срединно-ключичной линии

- +г) 5 межреберье на 1-2 см кнутри от левой относительной границы сердца  
д) 5 межреберье на 1-2 см книзу от левой относительной границы сердца  
е) 5 межреберье по левой срединно-ключичной линии
- 15) Верхняя граница относительной тупости сердца в норме располагается:  
а) по левой грудинной линии в 3 межреберье  
б) по левой грудинной линии в 4 межреберье  
+ в) по левой окологрудинной линии в 3 межреберье  
г) на 2 см книзу от левой окологрудинной линии в 4 межреберье  
д) на 1 см кнутри от левой срединно-ключичной линии в 3 межреберье
- 16) Основным компонентом в образовании 1 тона является:  
а) захлопывание клапанов аорты и легочного ствола  
+б) захлопывание атриовентрикулярных клапанов  
в) колебание миокарда желудочек  
г) колебание миокарда при сокращении предсердий  
д) колебание начальных отделов аорты и легочного ствола
- 17) Проекция клапана аорты на переднюю стенку грудной клетки:  
а) верхушка сердца б) место прикрепления 4 ребра к груди слева  
в) 2 межреберье у правого края грудины г) мечевидный отросток  
+ д) середина грудины на уровне прикрепления третьих реберных хрящей
- 18) Основное положение при аусcultации сердца:  
+а) лежа на спине б) лежа на левом боку в) после физической нагрузки стоя  
г) лежа на правом боку д) в вертикальном положении с наклоном вперед
- 19) Изменения со стороны аортального клапана лучше выслушиваются при положении больного:  
а) лежа на спине б) лежа на левом боку +в) лежа на правом боку г) стоя д) сидя
- 20) Шум трения перикарда чаще выслушивается в:  
+а) области абсолютной тупости сердца  
б) зоне верхушечного толчка в) третьем межреберье слева от грудины  
г) во втором межреберье слева от грудины  
д) у основания мечевидного отростка в четвертом межреберье справа
- 21) Пресистолический ритм галопа — это сочетание тонов:

- а) 1, 2 и 3 б) 1, 2 и тона открытия митрального клапана +в) 1, 2 и 4  
г) 1, внутрисистолического щелчка и 2 д) 1, 2 + слияние 3 и 4 тонов
- 22) У пожилого человека мезодиастолический ритм галопа следует связывать с:  
а) усилением сократительной способности миокарда  
+б) ослаблением сократительной способности миокарда  
в) повышением артериального давления г) эмфиземой легких д) волнением
- 23) Наиболее прогностически неблагоприятным из ритмов галопа является:  
а) систолический б) мезосистолический в) протодиастолический  
+г) мезодиастолический д) пресистолический
- 24) Акцент 2 тона в третьей точке характерен для:  
а) гипертензии большого круга +б) гипертензии малого круга в) тахикардии  
г) гипертрофии левого желудочка д) гипертрофии левого предсердия
- 25) Для определения акцента второго тона сравнивают:  
а) 1 тон со 2 тоном на верхушке б) 1 тон в 1 и 4 точках  
в) 2 тон на аорте со 2 тоном на верхушке  
г) 2 тон на легочной артерии со 2 тоном на верхушке  
+ д) 2 тон на аорте со 2 тоном на легочном стволе
- 26) Тон «открытия митрального клапана» возникает относительно тона:  
а) после 1-го \* б) после 2-го в) перед 2-м г) после 3-го д) после 4-го
- 27) К органическому шуму относится — на:  
а) верхушке 1 тон ясный, легкий систолический шум  
б) аорте 2 тон ясный, систолический шум, убывающий, занимает половину систолы  
в) легочной артерии акцент 2 тона, убывающий систолический шум  
+г) верхушке 1 тон ослаблен, грубый занимающий всю систолу шум  
д) легочной артерии 2 тон ослаблен, легкий систолический шум, занимает половину систолы
- 28) Шум, выслушивающийся на протяжении всего сердечного цикла, непостоянный, усиливается при наклоне туловища вперед, с максимумом в области абсолютной тупости сердца, характерен для шума:  
а) функционального б) плевро-перикардиального в) трения плевры

г) внутрисердечного +д) трения перикарда

29) Эпицентр шума при сужении устья аорты находится:

- а) в области верхушечного толчка б) во втором межреберье справа от грудины
- в) во втором межреберье слева от грудины г) в третьем межреберье слева от грудины
- д) у основания мечевидного отростка в четвертом межреберье справа

30) Напряжение пульса зависит от: а) величины ударного объема

- + б) величины систолического АД в) величины венозного давления
- г) частоты сердечных сокращений д) объёма циркулирующей крови

31) Pulsus parvus наблюдается при: + а) стенозе устья аорты б) тиреотоксикозе

- в) недостаточности клапана аорты г) недостаточности митрального клапана
- д) физической нагрузке

32) Твердый пульс, акцент 2 тона на аорте характерны для: а) стенокардии б) кардиалгии

- в) гипотонии г) недостаточности кровообращения + д) гипертонии

33) Пульс » celer et altus » определяется при: а) недостаточности двустворчатого клапана

- б) инфаркте миокарда в) стенозе двустворчатого отверстия
- + г) недостаточности аортального клапана д) гипертонической болезни

34) Pulsus differens на лучевых артериях бывает при: а) недостаточности трехстворчатого

- клапана б) стенозе легочного ствола + в) стенозе митрального отверстия

- г) недостаточности аортального клапана д) стенозе устья аорты

35) Базальное артериальное давление определяется: а) во время физической нагрузки

- б) после физической нагрузки в) вечером перед сном +г) утром в постели

- д) на приеме у врача после 5 минутного отдыха

36) Цифры характерные для умеренной артериальной гипертензии по уровню

диастолического давления (мм рт ст):

- а) 90-95 б) 96-99 +в) 100-109 г) 110-115 д) 115-119

37) Среди жалоб сердечных больных выявляются характерные:

- а) кашель с отделением гнойной мокроты, повышение температуры тела до 38 град., боли в грудной клетке при глубоком дыхании, одышка
- +б) боли в загрудинной области, одышка, сердцебиение, отеки на ногах
- в) боли в области эпигастрита, рвота кровью, черный стул
- г) отеки в области лица, боли в поясничной области, повышение температуры тела, изменение характера мочи
- д) жжение в загрудинной области, дисфагия, анорексия

38) Центральный цианоз характерен для: а) почечной недостаточности б) анемии  
+в) легочной недостаточности г) сердечной недостаточности д) печеночной недостаточности

39) «Теплый цианоз» определяется у больных с недостаточностью кровообращения при:  
а) ишемической болезни сердца б) аортальной недостаточности +в) легочном сердце  
г) аортальном стенозе д) гипертонической болезни

40) Диастолический » fremitus cataire » характерен для:  
+ а) митрального стеноза б) митральной недостаточности в) аортального стеноза  
г) аортальной недостаточности д) недостаточности клапана трехстворки

41) Левая граница относительной тупости сердца в норме располагается:  
а) по левой паракстernalной линии в 3 межреберье,  
б) на 1 см кнутри от левой срединно-ключичной линии в 4 межреберье  
+ в) на 1 см кнутри от левой срединно-ключичной линии в 5 межреберье  
г) по левой срединно-ключичной линии в 3 межреберье  
д) по левой паракстernalной линии в 5 межреберье

42) Верхняя граница относительной тупости сердца образована:  
+ а) левым предсердием б) левым желудочком в) правым предсердием  
г) правым желудочком д) аортой д) легочной артерией

43) Правая граница абсолютной сердечной тупости располагается на уровне 4-го:  
а) ребра по правой срединно-ключичной линии  
б) межреберья по правому краю грудины  
+в) ребра по левому краю грудины  
г) ребра по левой паракстernalной линии  
д) межреберья по левой паракстernalной линии

- 44) Проекция триkuspidального клапана на переднюю стенку грудной клетки:
- а) верхушка сердца б) основание грудины в) мечевидный отросток
  - +г) точка на грудине, на середине расстояния между местом прикрепления к грудине хряща
  - 3 ребра слева и хряща 5 ребра справа
  - д) точка посреди грудины на линии, соединяющей место прикрепления 3ребра слева и 3ребра справа
- 45) Проекция митрального клапана на переднюю стенку грудной клетки:
- а) верхушка сердца + б) место прикрепления 3 ребра к грудине слева
  - в) второе межреберье справа у грудины г) второе межреберье слева у грудины
  - д) середина расстояния между местом прикрепления третьих ребер к грудине
- 46) Изменения со стороны аортального клапана лучше выслушиваются:  
при положении больного: а) лежа на спине б) лежа на левом боку в) стоя  
г) сидя +д) в вертикальном положении с наклоном вперед
- 47) Определяющим фактором звучания 1 тона является: а) ударный объем  
б) открытие атриовентрикулярных клапанов +в) захлопывание атриовентрикулярных клапанов  
г) захлопывание клапанов аорты и легочного ствола д) число сердечных сокращений
- 48) 4 тон при аусcultации сердца связан с: + а) сокращением предсердий  
б) сокращением желудочек в) открытием атриовентрикулярного клапана  
г) открытием клапана аорты д) открытием клапана легочного ствола
- 49) Протодиастолический ритм галопа это сочетание тонов: +а) 1, 2 и 3  
б) 1, 2 и тон открытия митрального клапана в) 1, 2 и 4  
г) 1, внутрисистолического щелчка и 2 д) 1, 2 + слияние 3 и 4
- 50) Щелчок открытия митрального клапана появляется:  
а) после физической нагрузки б) при стенозе устья аорты +в) при стенозе митрального отверстия  
г) при недостаточности митрального клапана д) в положении лежа на левом боку

- 51) Акцент 2 тона — это когда: а) 2 тон громче 1 тона в области трехстворчатого клапана  
б) 2 тон громче 1 тона на верхушке + в) на аорте 2 тон громче, чем 2 тон на легочном стволе  
г) 2 тон громче 1 тона на аорте д) 2 тон на аорте громче, чем 1 тон на легочном стволе
- 52) Функциональные шумы возникают при: + а) ускорении кровотока, разжижении крови  
б) изменении целостности клапанов сердца в) шероховатости листков перикарда  
г) анатомическом изменении сосудов, отходящих от сердца д) изменении отверстий сердца
- 53) К функциональному шуму относится: а) на верхушке 1тон ослаблен, грубый систолический шум  
б) на верхушке 1 тон хлопающий, пресистолический шум  
в) на аорте 2 тон ослаблен, систолический шум  
г) на аорте 2 тон ослаблен, диастолический шум  
\*д) на верхушке 1 тон ясный, легкий убывающий систолический шум, занимает половину систолы
- 54) К внутрисердечным шумам относится: а) шум Потена б) шум «хруста грудины»  
в) шум трения перикарда + г) шум регургитации д) плевроперикардиальный шум
- 55) Органические шумы:  
а) непостоянны; изменяются при смене положения тела и после физической нагрузки  
б) выслушиваются на ограниченном участке; преимущественно систолические  
+в) постоянны; усиливаются при физической нагрузке; определенные зоны проведения  
г) обычно не сопровождаются увеличением отделов сердца и изменением тонов  
д) не проводятся с током крови, выслушиваются только в диастолу
- 56) Систолический шум регургитации определяется при: + а) митральной недостаточности  
б) митральном стенозе в) аортальном стенозе г) аортальной недостаточности  
д) триkuspidальном стенозе
21. Эпикентр шума при сужении устья легочного ствола находится:

- а) в области верхушечного толчка б) во втором межреберье справа от грудины
- +в) во втором межреберье слева от грудины г) в третьем межреберье слева от грудины
- д) у основания мечевидного отростка в четвертом межреберье справа

- 57) Наполнение пульса зависит от:
- а) величины систолического артериального давления
  - б) скорости изменения давления в артериальной системе в течение систолы и диастолы
  - + в) величины ударного объема и общего количества крови в организме
  - г) способности артериальной стенки к эластическому расширению
  - д) величины венозного давления
- 58) Напряжение пульса связано с:
- + а) артериальным давлением б) скоростью кровотока
  - в) ударным объемом г) минутным объемом д) скоростью распространения пульсовой волны
- 59) Pulsus parvus наблюдается при:
- +а) стенозе устья аорты б) недостаточности клапана аорты
  - в) тиреотоксикозе г) физической нагрузке д) недостаточности трехстворчатого клапана
- 60) Пульс durus et plenus бывает при:
- а) гипотонии + б) гипертонии в) стенокардии
  - г) митральном стенозе д) аортальном стенозе
- 61) Основное артериальное давление определяется:
- а) во время физической нагрузки
  - б) после физической нагрузки в) вечером +г) утром в постели
  - д) разницей между цифрами давления утром и вечером
- 62) Метод звукового определения АД предложил:
- а) А.Л. Мясников б) Рива- Роччи
  - +в) Н.С. Коротков г) Н.Н. Савицкий д) Ф.Г. Углов
- 63) Цифры, характерные для мягкой артериальной гипертензии по уровню диастолического давления (мм рт ст) :
- а) 80-89 \*б) 90-99 в) 100-105 г) 106-109 д) 110-115

64) Для недостаточности аортального клапана характерно АД в мм рт ст :

- а) 110/60 б) 120/65 в) 130/ 55 + г) 165/40 д) 170/120

65) Проба Риверо-Корвалло проводится при аусcultации:

- а) клапана аорты б) клапана легочного ствола в) митрального клапана на вдохе + г) митрального клапана на выдохе д) триkuspidального клапана на выдохе

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **Задача 1**

и У больного 29 лет с раннего детства, со слов матери, в сердце выслушивали шум. Однако диагноз не уточнялся. Последние три года периодически стал отмечать эпизоды головокружения, сердцебиения, «потемнения» в глазах и давящие боли за грудиной при физической нагрузке, проходящие в покое. Объективно: ЧСС = 80 уд\мин., АД = 120\80 мм рт ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум с максимумом в точке Боткина. В остальном по органам - без особенностей. ЭКГ: Ритм синусовый 80 уд\мин. Одиночная предсердная экстрасистолия. Признаки ГЛЖ характера перенапряжения. ЭхоКГ: ЛП = 4,4 см, КДР = 4,4 см, КСР = 2,8 см, Тмжп = 2,2 см, Тзс = 1,1 см. Определяется систолический прогиб передней створки митрального клапана и систолическое прикрытие правой коронарной створки аортального клапана. При Д-ЭХОКГ - высокоскоростной турбулентный ток в выносящем тракте ЛЖ.

**Задание:** Сформулируйте развернутый диагноз. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения особенностей течения заболевания? Тактика медикаментозного лечения пациента. Какие препараты противопоказаны при данном заболевании и почему?

### **Задача 2**

Юноша 16 лет был госпитализирован в БИН с диагнозом: ИБС. Нестабильная стенокардия. Атеросклероз коронарных артерий. Из анамнеза известно, что в 7-летнем возрасте в связи с ксантоматозом ахилловых сухожилий и ксантелазм на коже век впервые был проведен анализ атерогенных липидов в крови, который показал высокий уровень общего холестерина. С 15 лет беспокоят приступы стенокардии напряжения. При обследовании в отделении по данным КАГ выявлены: проксимальный стеноз передней нисходящей коронарной артерии на 70%, стеноз огибающей коронарной артерии на 80% и стеноз правой коронарной артерии менее 50%. В крови общий холестерин 21,1 ммоль\л, холестерин ЛПВЛ 0,57 ммоль\л, триглицериды 1,8 ммоль\л.

**Задание:** Сформулируйте клинический диагноз с учетом известной информации. Какие методы лечения следует применить в данном случае?

### **Задача 3**

Мужчину 40 лет в течение 2 лет периодически беспокоят давящие боли за грудиной, возникающие при выходе из теплого помещения на улицу (особенно в ветреную и холодную погоду), при эмоциональном напряжении, изредка ночью в предутренние

часы. Боли купируются приемом 1-2 таблеток нитроглицерина. По рекомендации участкового терапевта регулярно принимает атенолол 25 мг 2 раза в день, кардиоаспирин 100 мг на ночь, однако, вышеописанные жалобы сохраняются. При ЭКГ-мониторировании на фоне синусового ритма 64 уд\мин. зарегистрирован эпизод элевации сегмента ST на 3 мм в 4.45 утра продолжительностью 7 минут, одиночная желудочковая экстрасистолия. В крови: холестерин 5,1 ммоль\л, триглицериды 1,2 ммоль\л.

Задание: Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных. Внесите коррекцию в проводимую терапию, если, по Вашему мнению, она необходима.

#### Задача 4

Женщина 55 лет доставлена в БИТ после 2-часового ангинозного приступа, 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.

Объективно: состояние тяжелое. Положение ортопноэ. Акроцианоз. Набухание шейных вен. 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: Сформулируйте клинический диагноз, ориентируясь на представленные данные. Какие исследования следует дополнительно провести для уточнения диагноза? Перечислите

#### Задача 5

Женщине 33 лет. Из анамнеза известно, что впервые повышение АД до 150/90 мм рт ст. было обнаружено случайно в 20-летнем возрасте. Чувствовала себя здоровой, к врачам не обращалась, эпизодически принимала анаприлин. Ухудшение самочувствия в течение 2 лет, когда стала отмечать повышенную утомляемость, снижение работоспособности, периодические головные боли, снижение остроты зрения. АД при контроле постоянно регистрировалось на высоком уровне (190-230/120-140 мм рт ст.). Применение антигипертензивных средств (капотен 37,5 мг в сутки, атенолол 50 мг в сутки, арифон 2,5 мг в сутки) не давало оптимального эффекта: АД снижалось до 160 -170/110 мм рт ст.). Объективно: астенического телосложения, пониженного питания. ЧСС=72 уд/мин., АД= 210/130 мм рт ст., S=D. В мезогастральной области выслушивается систоло-диастолический шум. В остальном по органам - без особенностей. Анализ мочи: уд. вес - 1022, белок - 0,15 %, лейкоциты 2-3 в п/зр., эритроциты 0-1 в п/зр., цилиндров нет. Биохимический анализ крови - без особенностей. Глазное дно: гипертоническая нейроангиретинопатия с отеком дисков зрительных нервов. Экскреторная урография: Левая почка уменьшена в размерах. Отмечается задержка контрастирования ЧЛС и замедление выведения контрастного вещества слева.

Задание: Сформулируйте развернутый клинический диагноз и назовите наиболее вероятную причину заболевания. Какие дополнительные исследования следует провести для окончательного установления диагноза? Методы лечения.

### Задача 6

Мужчина 55 лет при сборе анамнеза называет конкретный день начала заболевания, когда утром на фоне полного благополучия отметил появление асимметрии лица и онемение левой руки и левой ноги. При обращении к врачу в поликлинике впервые в жизни были зарегистрированы повышенные цифры АД (260/140), на снятой ЭКГ - подозрение на очаговые изменения передне-перегородочной локализации. Был госпитализирован в стационар, где диагноз ОИМ был отвергнут, проводилось лечение ОНМК. Еще в стационаре стал отмечать сильную головную боль, слабость, полидипсию и никтурию. Несмотря на массивную антигипертензивную терапию (ренитек 20 мг в сутки, норваск 10 мг, локрен 20 мг, козаар 50 мг, триампур 50 мг ежедневно) цифры АД сохранялись на высоком уровне (до 180-190/100-120 мм рт ст.). На ЭКГ на фоне синусового ритма 60 уд/мин регистрировались признаки выраженной гипертрофии ЛЖ и метаболические сдвиги (в виде патологического зубца U), одиночные предсердные и желудочковые экстрасистолы, конфигурация ЭКГ-комплексов не позволяла исключить рубцовые изменения перегородочной локализации. По данным Эхо-КГ на фоне нормальных размеров полостей сердца регистрировалась выраженная симметричная гипертрофия ЛЖ ( $T_{мжп} = T_{зс} = 1,8$  см). В анализах крови обращал на себя внимание низкий уровень калия плазмы (2,5 - 2,9 ммоль/л). В анализах мочи - следы белка, лейкоциты до 18 в/зр. При УЗИ почек выявлено раширение ЧЛС с обеих сторон; в области правого надпочечника дополнительное образование округлой формы размером 15 x 18 мм.

Задание: Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза? Чем могут быть обусловлены изменения на ЭКГ, иммигрирующие очаговые (рубцовые) изменения? Тактика лечения.

### Задача 7

Мужчина 39 лет в течение 5 лет отмечал небольшую одышку, сердцебиение. К врачам не обращался. Ухудшение самочувствия в течение недели, когда на фоне гриппа с высокой температурой и кашлем появилась выраженная одышка, усиливающаяся в горизонтальном положении, сердцебиение. В анамнезе - хронический тонзиллит, в 19 лет - тонзиллэктомия. Объективно: ортопноэ, акроцианоз, ЧД = 26 в мин. ЧСС 130-150 в мин., дефицит пульса 30 в мин.. АД = 100/60 мм рт ст.. Температура тела 37,4 . Границы сердца расширены влево и вправо. Тоны сердца глухие, аритмичные. На верхушке - трехчленный ритм, sistолический и диастолический шум. Акцент 11 тона на легочной артерии. В легких - на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, слегка болезненна при пальпации. Отёчность голеней и стоп. В крови СОЭ 37 мм/час, лейкоциты 11200, С-реактивный белок - 7 мг%.

Задание: Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных. Опишите ожидаемые ЭХОКГ результаты при данном диагнозе.

### Задача 8

Женщина 29 лет считает себя больной в течение 5 лет, когда вскоре после родов стала прогрессивно прибавлять в весе на фоне повышенного аппетита (за 5 лет прибавила около 15 кг). Одновременно впервые в жизни стали регистрироваться повышенные цифры АД (до 180/100), появилась повышенная раздражительность, утомляемость, нарушение сна. Последний год артериальная гипертония приобрела кризовый характер: внезапные подъемы АД сопровождаются сердцебиением, потливостью, ознобом, внутренней дрожью, чувством страха и полиуреей. Кризы купируются самостоятельно, возникают с частотой до 4-6 раз в месяц. Объективно: Повышенного питания (при росте 162 см весит 95 кг). Распределение подкожно-жировой клетчатки равномерное. На коже живота белые широкие стрии. ЧСС = 70 уд/мин., АД = 170/100 мм рт ст. По органам - без особенностей.

Задание: Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных. Тактика лечения.

### Задача 9

Мужчина, 52 лет предъявляет жалобы на редкие головные боли. Хорошо переносит физическую нагрузку. Работа связана с психологическими нагрузками. Курит до 15 сигарет в день. Ежедневно выпивает 1 л пива. Мать страдает ГБ, отец болел сахарным диабетом, умер в возрасте 56 лет от ИМ. Объективно. Состояние удовлетворительное. Рост 168 см, масса кг, индекс массы тела — 26,5 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Над легкими дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны ясные, чистые, ритмичные. АД — 180/105 мм рт. ст., ЧСС — 80 в минуту. Живот увеличен в объеме за счет подкожно-жировой клетчатки, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Периферических отеков нет. Стул и диурез в норме. Биохимический анализ крови: глюкоза плазмы (натощак) 5,3 ммоль/л, через 2 ч нагрузки глюкозой 7,9 ммоль/л. Общий анализ крови в пределах нормы. Холестерин — 6,8 ммоль/л. ЭКГ — в пределах нормы. Глазное дно: незначительное сужение артерий сетчатки (1 ст.). Анализ мочи: относительная плотность — 1023, белка нет, глюкозы нет, лейкоциты 0—1, эритроциты 0-1 в поле зрения.

Задание: Сформулируйте диагноз. Определите тактику ведения больного.

### Задача 10

Женщина 63 лет обратилась с жалобами на одышку, слабость, тупые боли за грудиной, возникающие при небольшой физической нагрузке и проходящие в покое или после приема нитросорбida.

Из анамнеза: в течение 8 лет беспокоят сжимающие боли в области сердца. Около 5 лет назад перенесла обширный ИМ, по поводу чего лечилась стационарно. В течение 10 лет отмечает повышение АД (максимально 200/100 мм рт. ст.). Систематически не лечилась. В настоящее время нерегулярно принимает нитросорбид, эналаприл. Настоящее ухудшение в течение 1 нед, когда появилась и стала нарастать одышка, участились боли за грудиной. Перенесенные заболевания: ОРВИ, желчнокаменная болезнь, холецистэктомия.

Объективно: общее состояние средней тяжести. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы чистые, бледные. Склеры обычной окраски. Видимые слизистые бледно-розовые, цианоз губ. Отеки голеней. Периферические лимфоузлы не увеличены. Костно-мышечно-суставная система без особенностей. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, ослаблено в нижних отделах. ЧДД — 18 в минуту. Границы относительной тупости сердца: правая — у правого края грудины, левая — по левой средне-ключичной линии, верхняя — в III межреберье. Верхушечный толчок на глаз не определяется. Патологической пульсации нет. Тоны сердца глухие, ритм правильный. ЧСС — 92 в минуту, пульс ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД — 160/80 мм рт. ст. Язык влажный, умеренно обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Мочеиспускание не нарушено. Поколачивание по пояснице безболезненно с обеих сторон.

Задание: Сформулируйте предварительный диагноз. Какие дополнительные методы исследования необходимо выполнить? Назначьте терапию в момент обращения больной. Какие группы препаратов необходимо назначить больной в плановом порядке?

### Задача 11

Женщина 38 лет обратилась в поликлинику с жалобами на неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, одышку при ходьбе. Три недели назад перенесла ОРЗ. К врачу не обращалась, лечилась домашними средствами, почувствовала улучшение. Неделю назад вновь повысилась температура тела до 37,1 °C, появились слабость, одышка, «тяжесть» в области сердца. Работает маляром.

Объективно: состояние удовлетворительное. Температура 37,4 °C. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы нормальной окраски и влажности. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД -18 в мин. Границы сердца не расширены. Тоны сердца приглушенны, выслушивается систолический шум на верхушке, ритм правильный. ЧСС — 102 в мин. АД — 105/65 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания по области почек отрицателен с обеих сторон. Отеков нет. Мочеиспускание, стул — в норме.

При обследовании в поликлинике: на ЭКГ выявлена впервые возникшая блокада левой ножки пучка Гиса. В общеклиническом анализе крови: лейкоциты — 8,4x 10<sup>9</sup>, СОЭ — 32 мм/ч.

Задание: О каком заболевании можно думать? Какова ваша тактика. Есть ли показания к госпитализации?

### Задача 12

Мужчина 32 лет обратился с жалобами на одышку при ходьбе, утомляемость. Одышка возникла около 4 месяцев назад без видимой причины и постепенно усиливается. Работает программистом. Анамнез не отягощен. Объективно: состояние удовлетворительное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы нормальной окраски и влажности. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД — 18 в мин. Границы сердца расширены влево и вниз. Верхушечный толчок разлитой. Тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум на верхушке, ритм сердечных сокращений правильный. ЧСС — 97 в 1 мин. АД — 105/75 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания по области почек отрицателен с обеих сторон. Отеков нет. Мочеиспускание, стул — в норме. При обследовании: общие анализы крови, мочи в норме. ЭКГ: ритм синусовый, единичные наджелудочковые экстрасистолы, отклонение ЭОС влево, отрицательные неглубокие Т в I, II, aVL, V5, V6 отведений. ЭхоКГ: дилатация всех полостей сердца, больше левых отделов, КДР ЛЖ 6,5 см (норма — 5,5 см), КДО — 250 мл (норма — 150 мл), диаметр левого предсердия — 4,3 см; диффузная гипокинезия миокарда, ФВ — 38%, (норма > 55%). Митральная регургитация II ст. Триkuspidальная регургитация 1 ст. Створки клапанов интактны.

Задание: О каком заболевании можно думать? Есть ли необходимость в дополнительном обследовании? Какие группы лекарственных препаратов вы могли бы рекомендовать? Нуждается ли пациент в диспансерном наблюдении? Если да, то какова тактика наблюдения.

### Задача 13

Больной 47 лет поступил в палату интенсивной терапии с жалобами на сжимающие боли в нижней/3 грудины, длительностью более 1,5 часов, приступы потери сознания. Из анамнеза: ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения страдает 2 года, ухудшение самочувствия в течение последнего месяца, когда приступы сжимающих болей за грудиной усилились, стали беспокоить при подъеме на 2-ой этаж, принимал нитросорбид по 0,02 2 раза в день. Утром возникли сжимающие боли в нижней/3 грудины, сопровождающиеся приступами потери сознания, нитроглицерин принимал неоднократно, без эффекта, врачом «скорой помощи» доставлен в клинику. Объективно: состояние тяжелое, приступы потери сознания. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - III межреберье, по левой параптернальной линии. Тоны сердца приглушены, «пузачный» тон Стражеско. ЧСС - 40 в 1 мин. АД - 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень определяется по краю реберной дуги. На ЭКГ: частота сердечных сокращений 40 в 1 минуту. Комплекс QS во II, III стандартных отведениях, aVF.

**Задание:** Сформулируйте предварительный диагноз. Составьте программу обследования больного. Неотложная терапия. Тактика ведения больного.

### Задача 14

Больная 82 лет, внезапно потеряла сознание, родственники вызвали скорую помощь.

В анамнезе неоднократно отмечались жалобы на общую слабость, головокружение и кратковременные потери сознания. По данным амбулаторной карты у пациентки периодически возникали пароксизмы фибрилляции предсердий, а также отмечались эпизоды брадикардии. Периодически принимала дигоксин, верапамил. При приступах сердцебиения вызывала скорую помощь. Объективно: во время осмотра больная в сознании, кожные покровы бледные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушенны, ритм правильный, ЧСС - 50 в 1 минуту, АД - 100/60 мм рт. ст. Привычное АД - 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Стул был утром, цвет кала не изменен. Очаговой неврологической симптоматики нет. ЭКГ: синусовая брадикардия 36 в мин.

**Задание:** Предположительный диагноз. Методы диагностики для подтверждения диагноза. Дифференциальная диагностика на догоспитальном этапе. Неотложная помощь. Дальнейшая тактика.

### Задача 15

Больная 68 лет поступила в терапевтическое отделение с жалобами на сердцебиение, неприятные ощущения в области сердца, беспокоящие около 3 дней. За медицинской помощью не обращалась. В анамнезе около 15 лет страдает ИБС: стенокардией напряжения, гипертонической болезнью. Привычное АД - 170/100 мм рт. ст.. Периодически принимает нитроглицерин, адельфан, анаприллин. Объективно: общее состояние удовлетворительное, сознание ясное. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушенны, ритм неправильный. ЧСС-96, пульс - 82, АД - 160/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Стул и мочеиспускание без особенностей. На ЭКГ - регистрируются волны f, расстояние между зубцами RR разное. ЭХОКГ:Ao - 3,4 см, ЛП - 4,5 см, КДР - 5,7 см, КСР - 3,3 см, ФВ - 56%.

**Задание:** Сформулируйте предварительный диагноз. Составьте план обследования. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику. Оцените необходимость неотложной помощи и дальнейшую тактику.

### Задача 16

Больной 67 лет, находившийся в терапевтическом отделении по поводу ишемической болезни сердца: прогрессирующей стенокардии напряжения, внезапно потерял сознание. Из анамнеза: более 20 лет страдает ишемической болезнью сердца, последние 7 лет на ЭКГ отмечается удлинение интервала PQ до 0,24. Постоянно принимает

метопролол, эналаприл, аспирин. Ухудшение самочувствия около 2 недель, когда начал отмечать усиление болей за грудиной, снижение эффективности нитратов. На ЭКГ - отмечалось периодическое выпадение комплексов QRS, в связи с чем был отменен метопролол. На момент осмотра: больной в сознании, жалуется на резкую слабость, головокружение. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца громкие, ЧСС - 36 в 1 мин., АД - 80/30 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. На ЭКГ - атриовентрикулярная диссоциация, ЧСС - 38 в 1 мин., комплекс QRS уширен.

Задание: Сформулируйте предварительный диагноз. Перечислите необходимые методы диагностики. С какими состояниями и заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику. Какие методы лечения необходимы.