



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им.И.И.Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

С.А. Артюшкин /

« 25 » января 2019 г.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры
по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика**

Трудоемкость: 3 зе

Санкт-Петербург
2019 г.

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (далее – ГИА) проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (далее – Программа) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (далее – ФГОС ВО). ГИА относится к Блоку 3 ФГОС ВО и включает в себя подготовку и сдачу государственного экзамена.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по Программе.

ГИА обучающихся, освоивших Программу, осуществляет государственная экзаменационная комиссия.

При успешном прохождении ГИА обучающемуся выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации (приказ Минздрава России от 6 сентября 2013 г. № 634н):

- диплом об окончании ординатуры.

2. Результаты обучения, оцениваемые на государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Универсальные компетенции (УК):

- Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительской власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

- профилактическая деятельность;
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- диагностическая деятельность;
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);
- психолого-педагогическая деятельность;
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);
- организационно-управленческая деятельность;
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

*Распределение вопросов для собеседования в соответствии
с компетенциями для итоговой аттестации ординаторов по специальности*

№ компетенции	Описание	Номер вопроса
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1,2,3,4,6,7,12,13,14, 16,18,19,80,83,86,8 7,103
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	19,20,51,79,80,83,1 03,104
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	3,4,14,16,19,43,48,5 1,79,80, 86,91,103,104
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	7,8,12,17,20,51,79,8 5,86,94, 95,96,98

ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными с использованием методов функциональной диагностики	7,8,12,17,20,21,39,4 8,49,51, 79,85,86,93,94,95,9 6,98,103
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	7,8,12,17,20,21,39,4 8,49,51, 79,85,86,93,94,95,9 6,98,103
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	7,8,12,17,20,21,39,4 8,49,51, 79,85,86,93,94,95,9 6,98,103
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм с помощью методов функциональной диагностики в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	21-49,51-78,80-85,86-92,93-96,98-102
ПК-6	готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов	3,8,13,16,18,19,21-49,51-78,80-85,86-92,93-96,98-102
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	7,8,12,17,20,51,79,8 5,86, 94,95,96,98,103
ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	7,8,12,17,20,21,39,4 8,49,51, 79,85,86,93,94,95,9 6,98,103
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	3,4,14,16,19,43,48,5 1,79,80, 86,91,103,104
ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	7,8,12,17,20,51,79,8 5,86,94,95,96,98

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

На ГИА отводится 108 часов (3 зе), из которых 6 часов - государственный экзамен, 48 часов - консультации и 54 часа - самостоятельная работа.

ГИА проводится в форме государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по Программе. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится в устной форме с использованием экзаменационных билетов.

Продолжительность подготовки обучающегося к ответу составляет не более 45 минут.

Продолжительность сдачи государственного экзамена обучающимся составляет не более 15 минут.

Уровень знаний обучающегося оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценок результатов государственного экзамена:

- знание теоретического материала по предметной области;
- глубина изучения дополнительной литературы;
- глубина и полнота ответов на вопросы.

Ответ оценивается на «отлично», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

– ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;

– демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

– ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упоминаниях при ответах.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

4. Порядок подведения итогов государственной итоговой аттестации

На каждого обучающегося заполняется протокол заседания ГЭК по приему ГИА, в котором отражается перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протокол заседания ГЭК подписывается председателем и секретарем ГЭК. Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Результаты ГИА объявляются в день ее проведения.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. Заседание ГЭК проводится председателем ГЭК. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

5. Программа государственного экзамена

5.1. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

1. Подготовка к государственной итоговой аттестации должна осуществляться в строгом соответствии с Программой ГИА.
2. В процессе подготовки к ГИА следует опираться на рекомендованную научную и учебную литературу.
3. Для систематизации знаний перед проведением ГИА предусмотрено посещение консультаций, с расписанием которых кафедра обязана ознакомить ординаторов не менее, чем за 3 месяца до ГИА.
4. Содержание ответов ординаторов на экзаменационные вопросы должно соответствовать требованиям государственных стандартов по образовательным программам последипломного образования.
5. В ходе ГИА ординатор должен продемонстрировать должный уровень сформированных универсальных и профессиональных компетенций, необходимых для решения задач, предусмотренных специальностью 31.08.12 Функциональная диагностика.
6. В процессе подготовки к ответу на экзаменационные вопросы рекомендуется составлять расширенный план ответа.
7. Материал по раскрываемому вопросу должен быть структурирован и изложен в логическом порядке, проиллюстрирован практической информацией.
8. По форме представления ответ ординатора должен быть уверенным и четким.
9. В ходе ответа по экзаменационному билету необходимо следить за культурой речи и не допускать ошибок в произношении терминов.
10. В ходе ГИА рекомендуется придерживаться следующего порядка: ординатор входит в аудиторию, выбирает один из предложенных экзаменационных билетов, содержащих 2 теоретических вопроса и одну ситуационную задачу, после чего садится на свободное место для подготовки и составления плана ответа. Время подготовки определяется из расчета 15 минут на один вопрос (задачу) и составляет в целом 45 минут. При готовности (или по истечении времени подготовки) ординатор должен представить свой ответ по билету ГЭК. Рекомендованная продолжительность ответа – 15 минут, из расчета – по 5 минут на один вопрос (задачу).

5.2. Вопросы, выносимые на государственный экзамен

1. Фазовая структура сердечного цикла. Механические изменения в сердце в разные фазы сердечного цикла.
2. КПФ характеристика фазы асинхронного и изоволюметрического сокращения.
3. Основные показатели центрального кровообращения.
4. Закономерности кровообращения в периферических сосудах.
5. Гемодинамическая характеристика диастолического периода в работе сердца.
6. Методы определения сердечного выброса.
7. Факторы, влияющие на величину кровяного давления.
8. Особенности кровообращения в малом круге, основные параметры гемодинамики в норме.
9. Методика определения среднего гемодинамического давления крови в сосудах малого круга кровообращения.
10. Значение легочной гипертензии в клинике, классификация Ф.Г.Углова с соавторами.
11. Метод Йорка для определения систолического давления в легочной артерии. Метод Китабатаке для определения среднего гемодинамического давления в легочной артерии.
12. Факторы, вызывающие развитие легочной гипертензии.
13. Анатомо-физиологическая характеристика атриовентрикулярной системы.
14. Функция вентиляции.

15. Характеристика дыхательных объемов.
16. Физическая характеристика ультразвуковых колебаний.
17. Спирографические показатели бронхиальной проходимости.
18. Патогенез дыхательной недостаточности.
19. Использование компьютерных технологий в функциональных исследованиях.
20. Значение клинических сведений для правильной оценки ЭКГ.
21. Нормальные показатели ЭКГ.
22. ЭКГ характеристика предсердных экстрасистол
23. Парасистолия. Генез.
24. ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости.
25. ЭКГ критерии нарушений атриовентрикулярной проводимости.
26. ЭКГ при нарушениях автоматизма.
27. ЭКГ признаки атриовентрикулярных блокад.
28. ЭКГ при тахиаритмиях.
29. ЭКГ при асистолии сердца.
30. Синдром слабости синусного узла.
31. ЭКГ критерии блокады правой ножки.
32. ЭКГ при блокаде одной ветви пучка Гиса.
33. ЭКГ при блокаде двух ветвей пучка Гиса.
34. ЭКГ при блокаде трех ветвей пучка Гиса.
35. Блокады передне-верхнего и нижне-заднего разветвлений левой ножки, их отражение на ЭКГ
36. ЭКГ при фибрилляции предсердий.
37. Реципрокные импульсы и ритмы, их генез.
38. ЭКГ характеристика синдрома WPW.
39. ЭКГ при остром инфаркте миокарда.
40. ЭКГ при стенокардии Принцметала.
41. ЭКГ признаки инфаркта миокарда нижней отделов левого желудочка.
42. ЭКГ признаки инфаркта миокарда передне-боковых отделов левого желудочка.
43. ЭКГ при инфаркте правого желудочка.
44. ЭКГ при миокардитах.
45. ЭКГ при перикардитах.
46. ЭКГ в динамике острого легочного сердца.
47. Синдром ранней реполяризации желудочков.
48. Синдром удлиненного QT.
49. ЭКГ при работе искусственного водителя ритма.
50. Временные нормативы для ЭКГ, ЭХОКГ.
51. Методика эхокардиографии.
52. Характеристика нормальной эхокардиограммы.
53. Оценка систолической функции сердца ЛЖ в ЭХОКГ.
54. Оценка диастолической функции ЛЖ.
55. ЭХОКГ показатели систолической функции ЛЖ в В и М -режимах.
56. Нарушение гемодинамики при недостаточности митрального клапана.
57. ЭХОКГ при пролапсе митрального клапана.
58. ЭХОКГ признаки митральной недостаточности.
59. Этиология митрального стеноза.
60. ЭХОКГ признаки митрального стеноза.
61. Нарушение гемодинамики при недостаточности аортального клапана.
62. ЭХОКГ признаки аортальной недостаточности.
63. ЭХОКГ при стенозе аортального клапана.
64. ЭХОКГ при недостаточности трикуспидального клапана
65. ЭХОКГ при недостаточности пульмонального клапана.

66. Допплеровский метод для оценки легочной гипертензии.
67. ЭХОКГ при заболеваниях грудной аорты.
68. ЭХОКГ признаки ДМПП.
69. ЭХОКГ признаки ДМЖП.
70. ЭХОКГ в диагностике ГКМП.
71. ЭХО признаки ДКМП.
72. ЭХОКГ признаки открытого артериального протока.
73. ЭХОКГ при тетраде Фалло.
74. ХОКГ в диагностике аномалии Эбштейна.
75. ЭХОКГ при протезах клапанов сердца.
76. ЭХОКГ при перикардитах.
77. ЭХОКГ в диагностике ИБС - коронарные синдромы.
78. ЭХОКГ при ИБС - оценка нарушений сократимости.
79. Методы длительной регистрации ЭКГ.
80. Методика суточного мониторирования ЭКГ.
81. Методика выполнения пробы с физической нагрузкой.
82. ЭКГ критерии прекращения пробы с физической нагрузкой.
83. Методика стресс-эхокардиографии.
84. Показания для проведения стресс-теста.
85. Виды нагрузок при стресс-эхокардиографии.
86. Допплеровское исследование артериальной сосудистой системы.
87. Доплерография в диагностике патологии сосудов головного мозга.
88. Методика дуплексного сканирования сосудов шеи.
89. Дуплексное сканирование вен головного мозга.
90. Дуплексное сканирование периферических артерий.
91. Дуплексное сканирование периферических вен.
92. Дуплексное сканирование брюшной аорты.
93. Методика проведения спирометрии.
94. Бронходилатационная пробы в спирометрии.
95. Классификация типов нарушения ФВД.
96. Основные типы нарушений механики дыхания.
97. Особенности внешнего дыхания у разных категорий больных.
98. Возможности метода ЭЭГ в клинической практике.
99. Механизмы возникновения вызванных потенциалов.
100. Методы регистрации и анализа вызванных потенциалов.
101. Исследование биоэлектрической активности мышц.
102. ЭЭГ и нейрофизиологические механизмы ее формирования.
103. Основы законодательства о здравоохранении в РФ.
104. Общие вопросы организации службы функциональной диагностики в лечебно-профилактических учреждениях.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Случай 1

1.1. Описание клинического случая.

Женщина, 53 лет, обратилась к Вам с жалобой на одышку, которая возникла 4 часа тому назад.

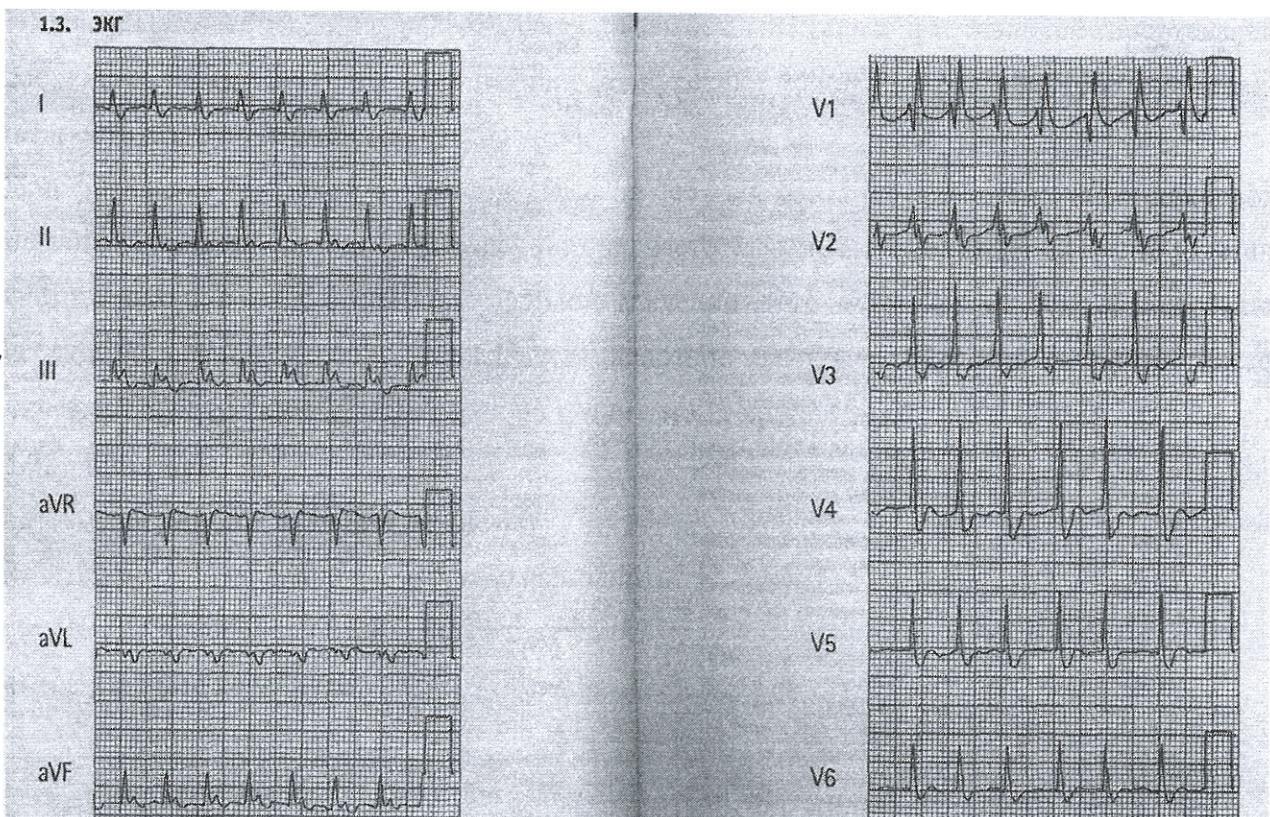
Пациентка вернулась из длительного путешествия и чувствовала себя хорошо до развития настоящих симптомов. Боль в груди больная отрицает.

Из анамнеза известно, что страдает сахарным диабетом II типа и артериальной гипертензией, соблюдает диету. Она принимает тиазидные диуретики по поводу артериальной гипертензии и заместительную гормональную терапию.

При физикальном обследовании обращают на себя внимание потливость кожных покровов, одышка. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 146 уд/мин, частота дыхания — 26 в мин, артериальное давление — 164/96 мм рт. ст. При обследовании сердца выявлено умеренно повышенное венозное давление, 54-галоп и мягкий систолический шум (Grade I/VI). При аусcultации легких хрипов нет.

1.2. Вопросы

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Какое обследование необходимо выполнить?
3. Какие изменения на ЭКГ Вы обнаружили?
4. Назначьте лечение.



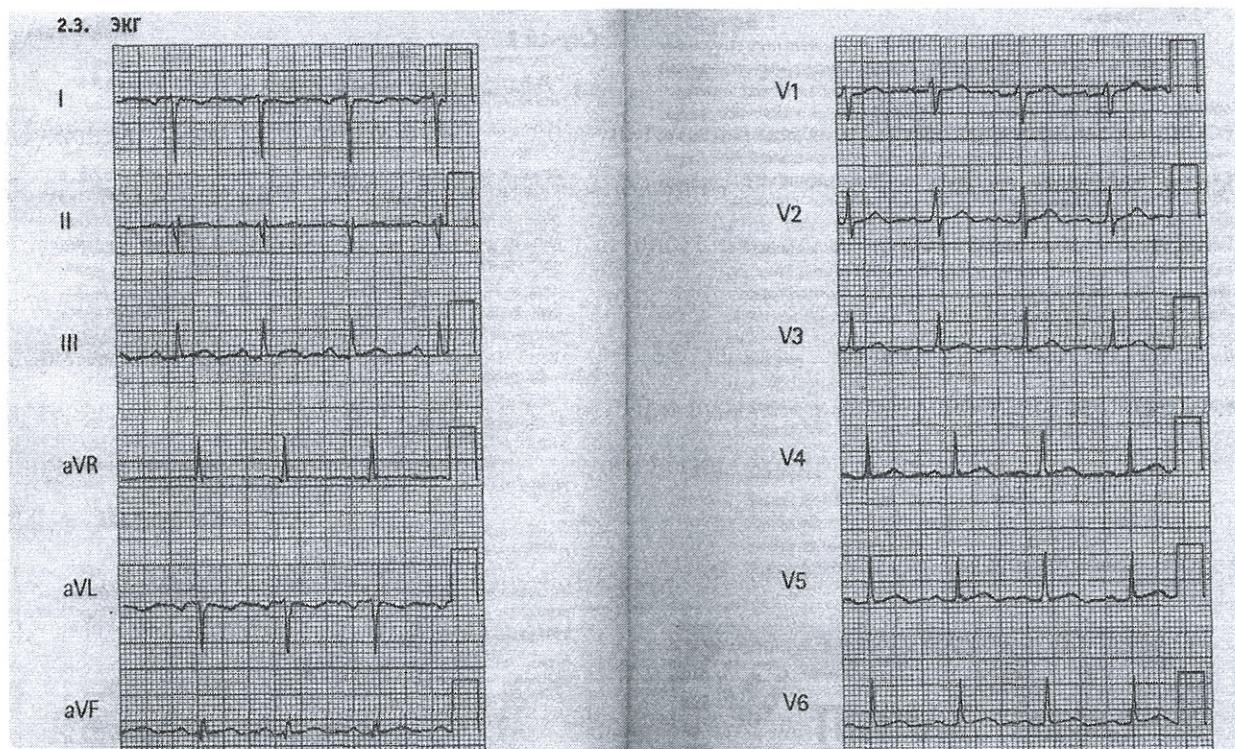
Случай 2

2.1. Описание клинического случая

Мужчина, 23 лет, направлен к Вам на консультацию в связи с изменениями на ЭКГ, которые были выявлены при диспансерном обследовании. Пациент не имеет никаких жалоб, в анамнезе заболеваний сердечно-сосудистой системы нет. При объективном обследовании выглядит спокойным, без каких-либо острых расстройств. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 88 уд/мин, частота дыхания — 12 в мин, артериальное давление — 128/72 мм рт. ст. При аусcultации сердца тоны сердца звучные, патологических шумов нет. При аускультации легких хрипов нет.

2.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Что необходимо выполнить дальше?



Случай 3

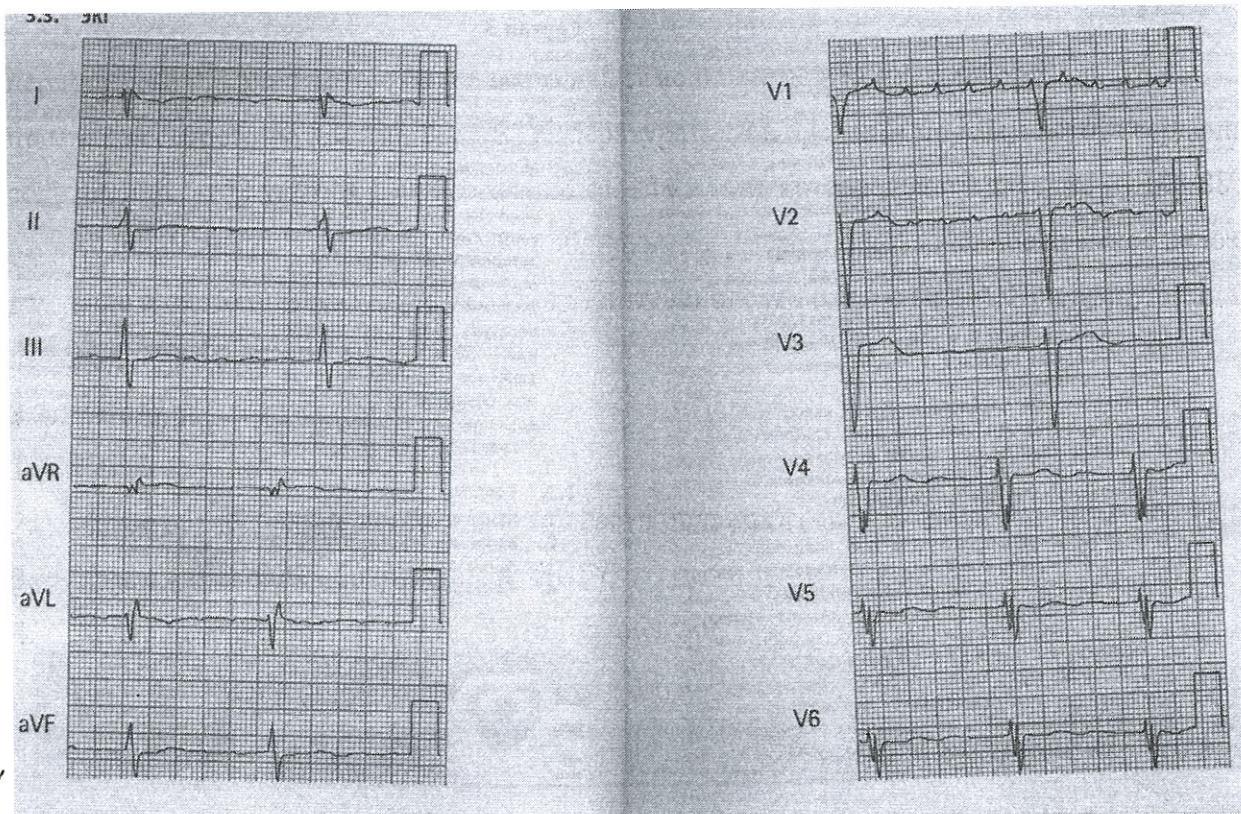
3.1. Описание клинического случая

Женщина, 64 лет, обратилась к Вам с жалобами на учащенное сердцебиение и головокружение, которые возникли за 6 ч до обращения в клинику. Кроме того, больная предъявляет жалобы на некоторый неопределенный дискомфорт в груди. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, имеет гиперлипидемию. Принимает атенолол для лечения артериальной гипертензии и аторвастатин для коррекции ги-

перлипидемии. При осмотре больная выглядит испытывающей дискомфорт, однако признаков острого недомогания нет. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 52 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 148/88 мм рт. ст. При физикальном обследовании обнаружены умеренно повышенное яремное венозное давление и систолический шум умеренной интенсивности (Стаде II/У1). При аусcultации легких хрипов нет.

3.2. Вопросы

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Какое обследование необходимо провести больной?
3. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
4. Какое лечение оптимально для этой пациентки?



Случай 4

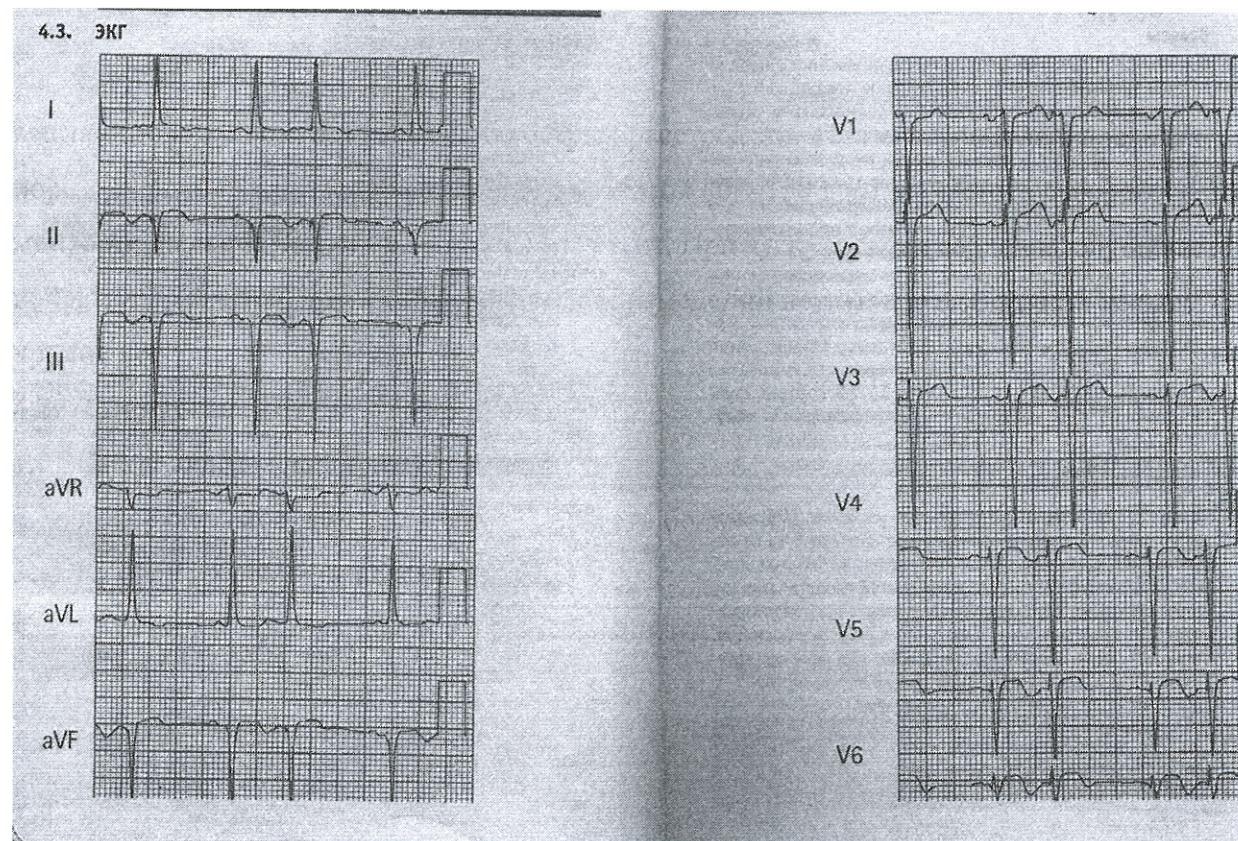
4.1. Описание клинического случая

Женщина, 44 лет, библиотекарь, находится у Вас на приеме с жалобами на сердцебиение, беспокоящее ее в течение нескольких недель. Пациентка отрицает появление болей за грудиной или другие сердечные симптомы, при этом отмечает, что регулярно имеет умеренную физическую нагрузку. При самостоятельном измерении пульса больная оценила, что пульс беспорядочный, и очень этим озабочена. Считает, что у нее фибрилляция предсердий, которая, как ей известно, может быть причиной инсульта. При осмотре больная

выглядит спокойной, без каких-либо острых расстройств. Температура тела в пределах нормы, сердечный ритм нерегулярный с частотой 80—150 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 163/94 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается неправильный ритм, других патологических изменений нет. При аускультации легких хрипов нет.

4.2. Вопросы

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Какое обследование необходимо провести больной?
3. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
4. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?



Случай 5

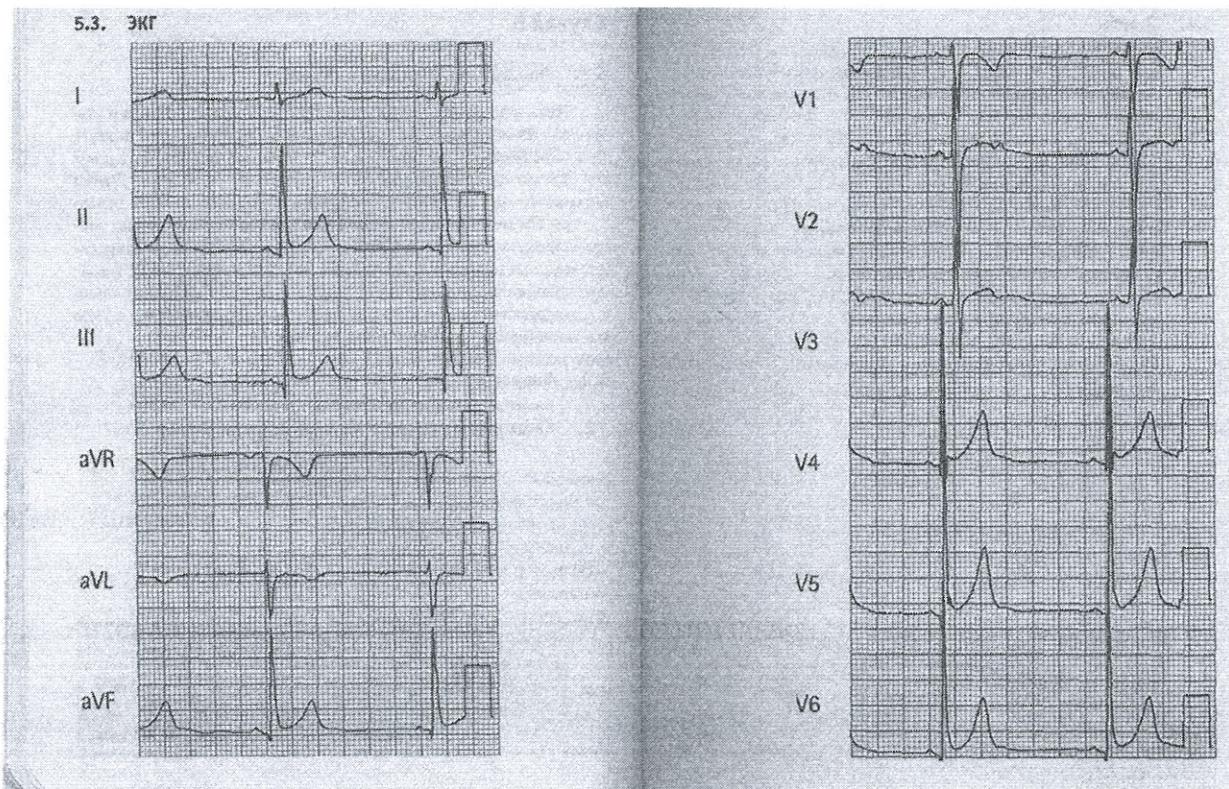
5.1. Описание клинического случая

Мужчина, 16 лет, направлен к Вам с жалобами на боли в груди. Из анамнеза известно, что недавно помогал своей подруге переезжать и поднял несколько тяжелых ящиков. В грудной клетке с обеих сторон было ощущение тупой боли. Других жалоб не предъявляет, заболеваний сердца нет. При осмотре больной выглядит спокойным без каких-либо острых расстройств. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 88 уд/мин, частота дыхания — 12 в мин, артериальное давление — 111/73 мм рт. ст. При аускультации сердца выслушиваются звучные тоны, патологических шумов нет. При

аускультации легких хрипов нет.

5.2. Вопросы

1. Какие изменения регистрируются на ЭКГ?
2. Какая тактика ведения больного является оптимальной?



Случай 6

6.1. Описание клинического случая

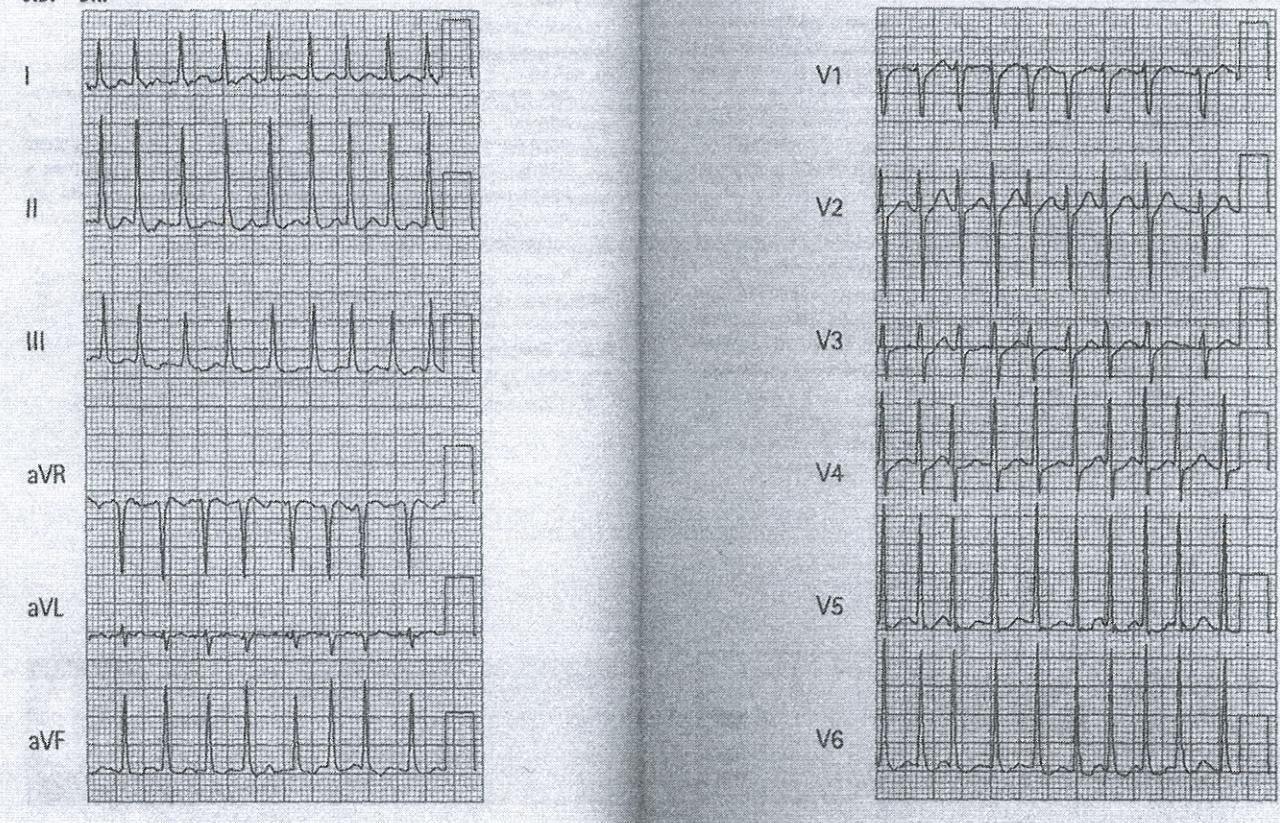
Вас попросили посмотреть мужчину 58 лет по поводу неправильного сердечного ритма. Два дня назад больной перенес операцию по поводу лечения аневризмы брюшного отдела аорты. При физикальном обследовании температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 186 уд/ мин, артериальное давление — 78/49 мм рт. ст. При аускультации легких выслушиваются застойные хрипы.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

6.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Как следует лечить этого пациента?

6.3. ЭКГ



Случай 7

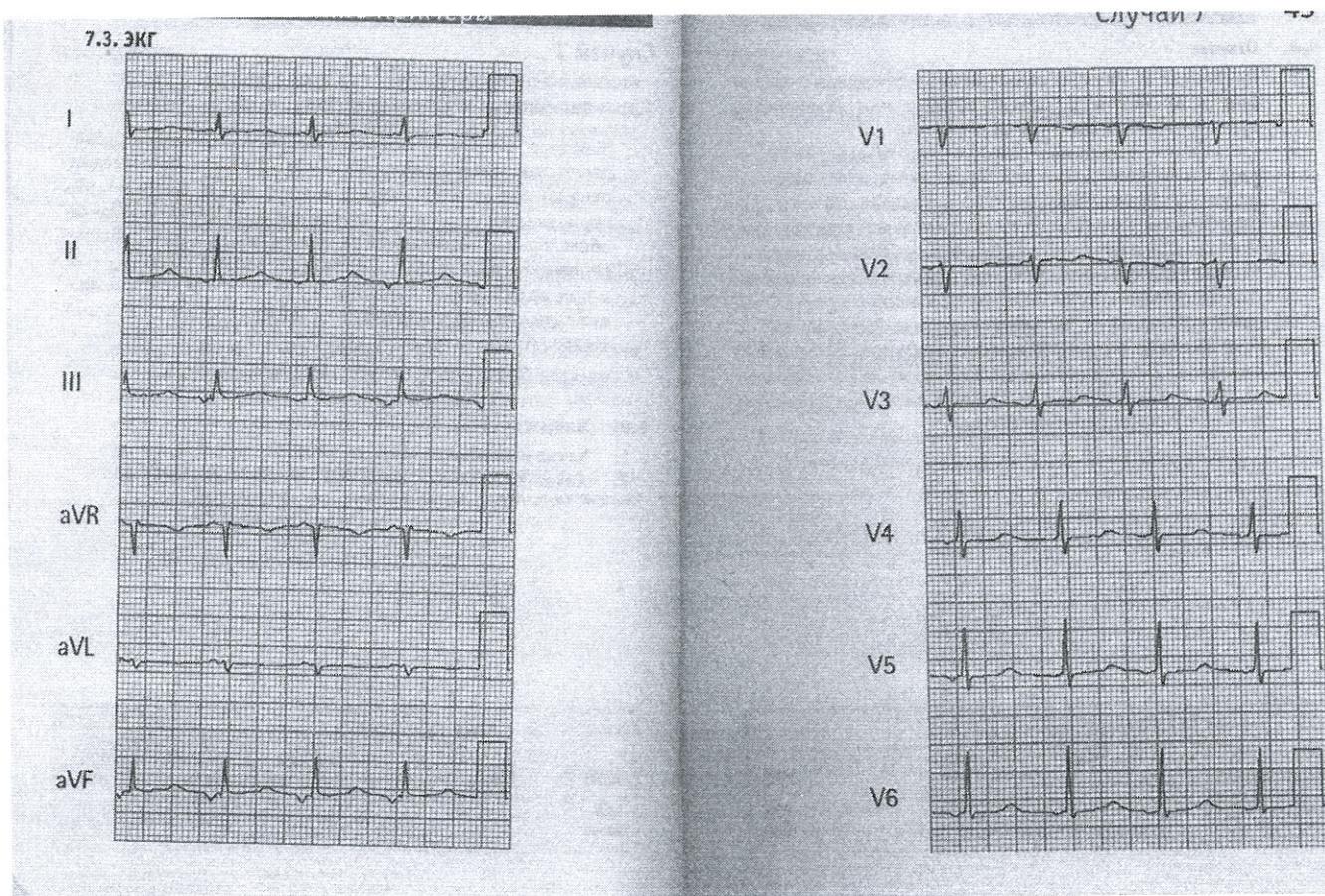
7.1. Описание клинического случая

Женщина, 57 лет, находится в Вашем кабинете для проведения диспансеризации. Отрицает наличие стенокардии, одышки или ортопнэ, жалоб не предъявляет. Отмечает, что периодически беспокоит сердцебиение. При физикальном обследовании температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 86 уд/мин, частота дыхания — 12 в мин, артериальное давление — 133/65 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается мягкий систолический шум (Стаде I/4).

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

7.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?



Случай 8

8.1. Описание клинического случая

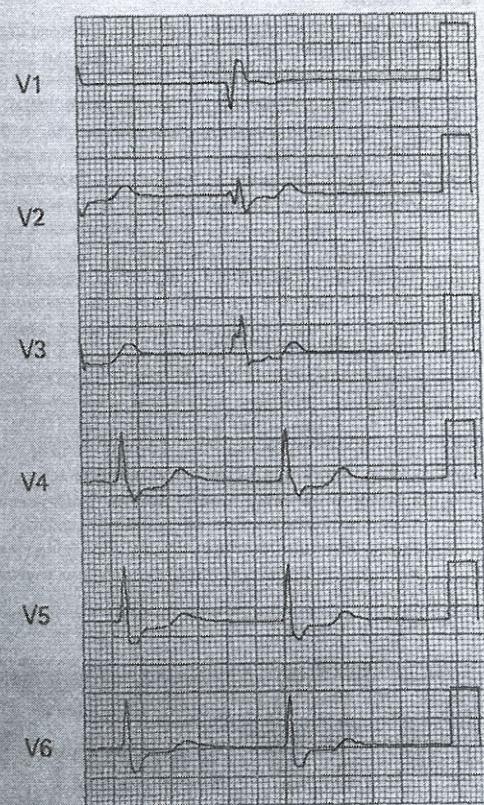
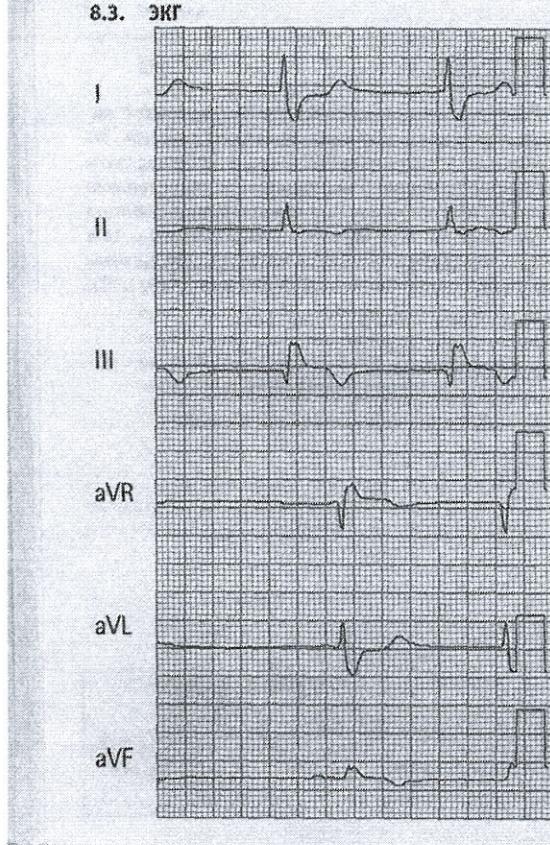
Мужчина, 79 лет, поступил в реанимационное отделение с жалобами на слабость, усталость и чувство тяжести в груди. Из анамнеза известно, что страдает ИБО, перенес стентирование правой коронарной артерии. При физикальном обследовании выглядит вялым. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 52 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 79/44 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

8.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

8.3. ЭКГ



Случай 9

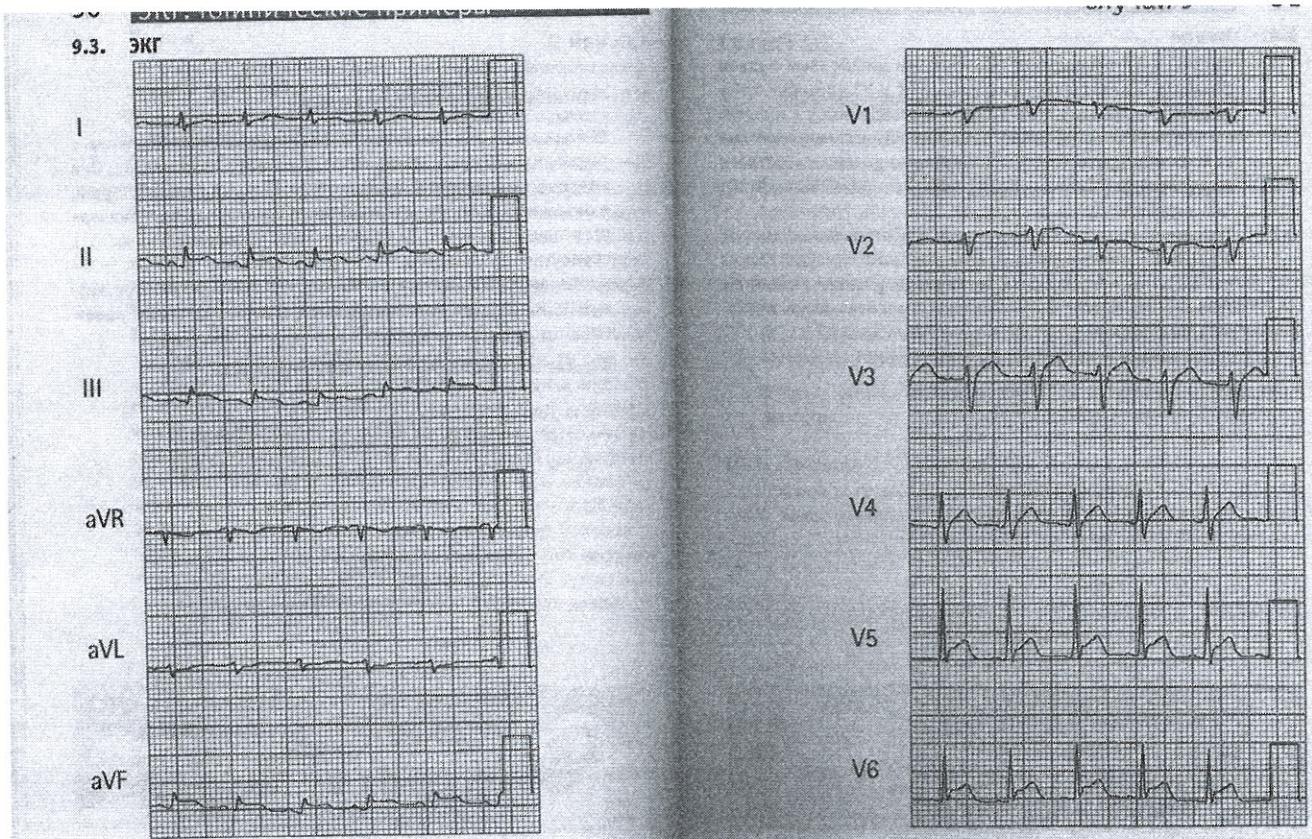
9.1. Описание клинического случая

Женщина, 33 лет, поступает в реанимационное отделение с жалобами на боль в груди, которая началась 3 дня назад. Она недавно перенесла инфекцию верхних дыхательных путей, в остальном здорова. Дискомфорт в грудной клетке усиливается при дыхании. При физикальном обследовании частота сердечных сокращений — 119 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 139/84 мм рт. ст. При аускультации сердца выявляется грубый шум над левым краем грудинь.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

9.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?



Случай 10

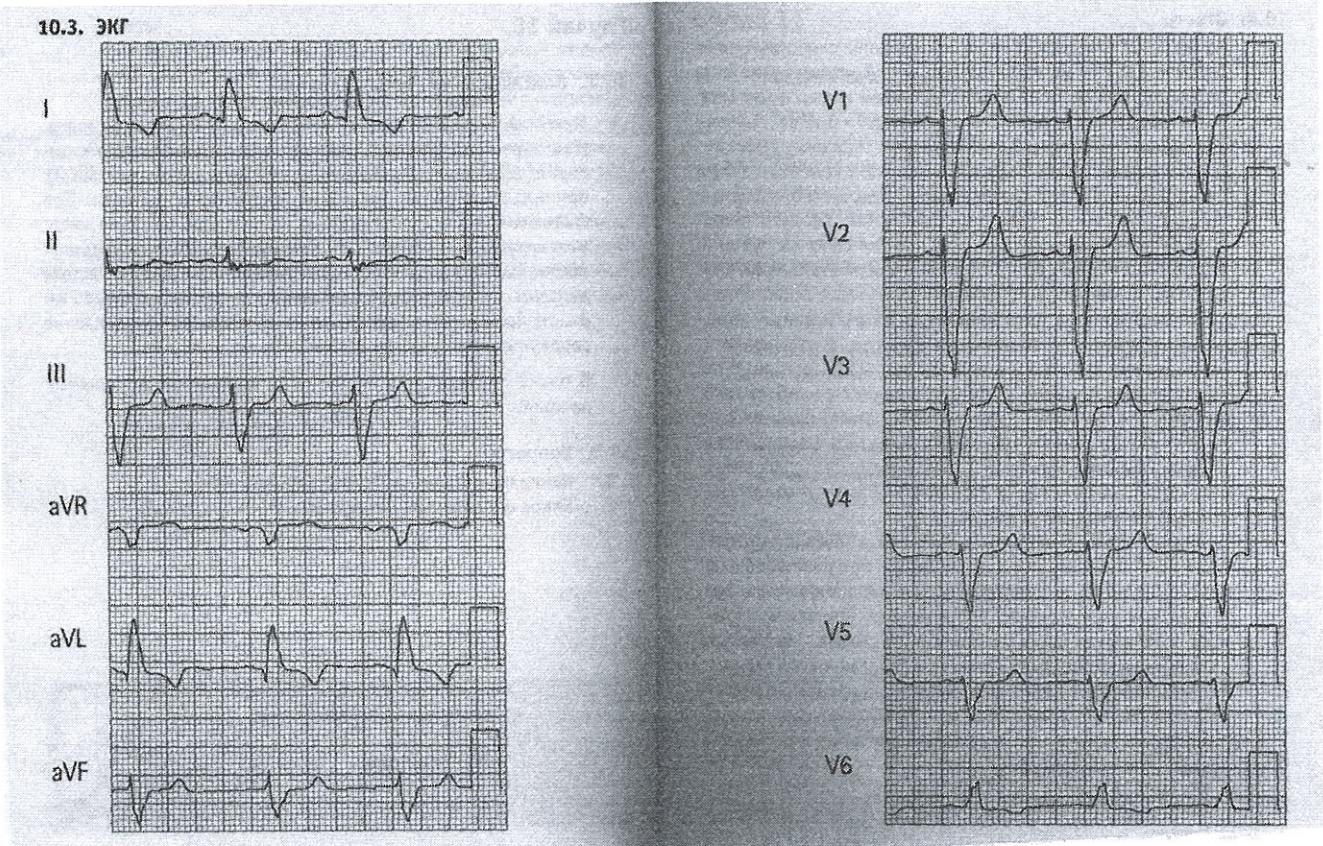
10.1. Описание клинического случая

Мужчина, 67 лет, направлен к Вам для обследования сердца. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, ИБС и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), принимает атенолол, тиазидные диуретики и нитраты. При физикальном обследовании выглядит спокойным и не имеет никаких острых расстройств. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 50 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 119/65 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается расщепление сердечных тонов, других патологических шумов нет.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и липидный профиль.

10.2. Вопросы

1. Какие изменения на ЭКГ Вы обнаружили?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 11

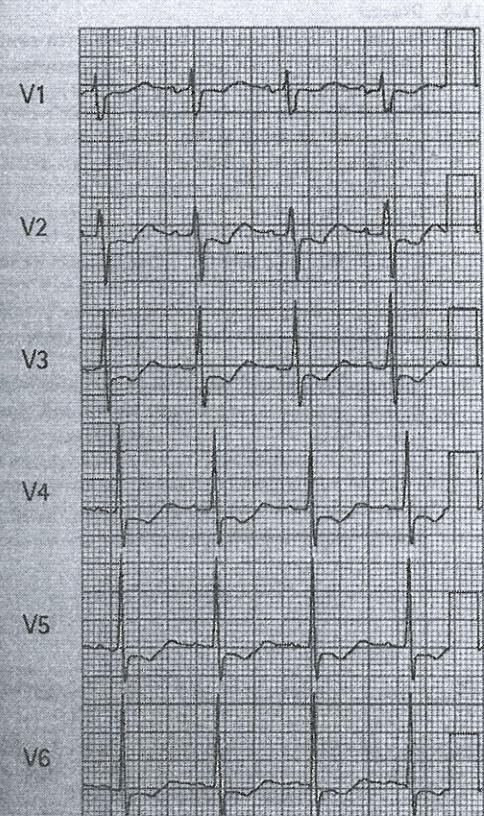
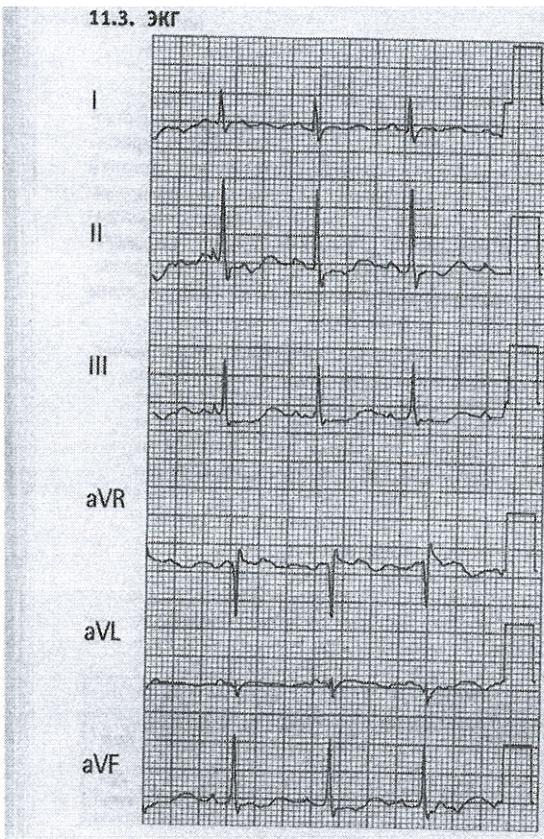
11.1. Описание клинического случая

Женщина, 37 лет, госпитализирована в реанимационное отделение с жалобами на общую слабость, усталость и сонливость. Из анамнеза известно, что в течение последних четырех дней было несколько эпизодов рвоты и водянистый жидкий стул. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 90 уд/мин, частота дыхания — 16 в мин, артериальное давление — 89/65 мм рт. ст. При аусcultации сердца выявляются нормальные сердечные тоны, патологические шумы не выслушиваются.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

11.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?

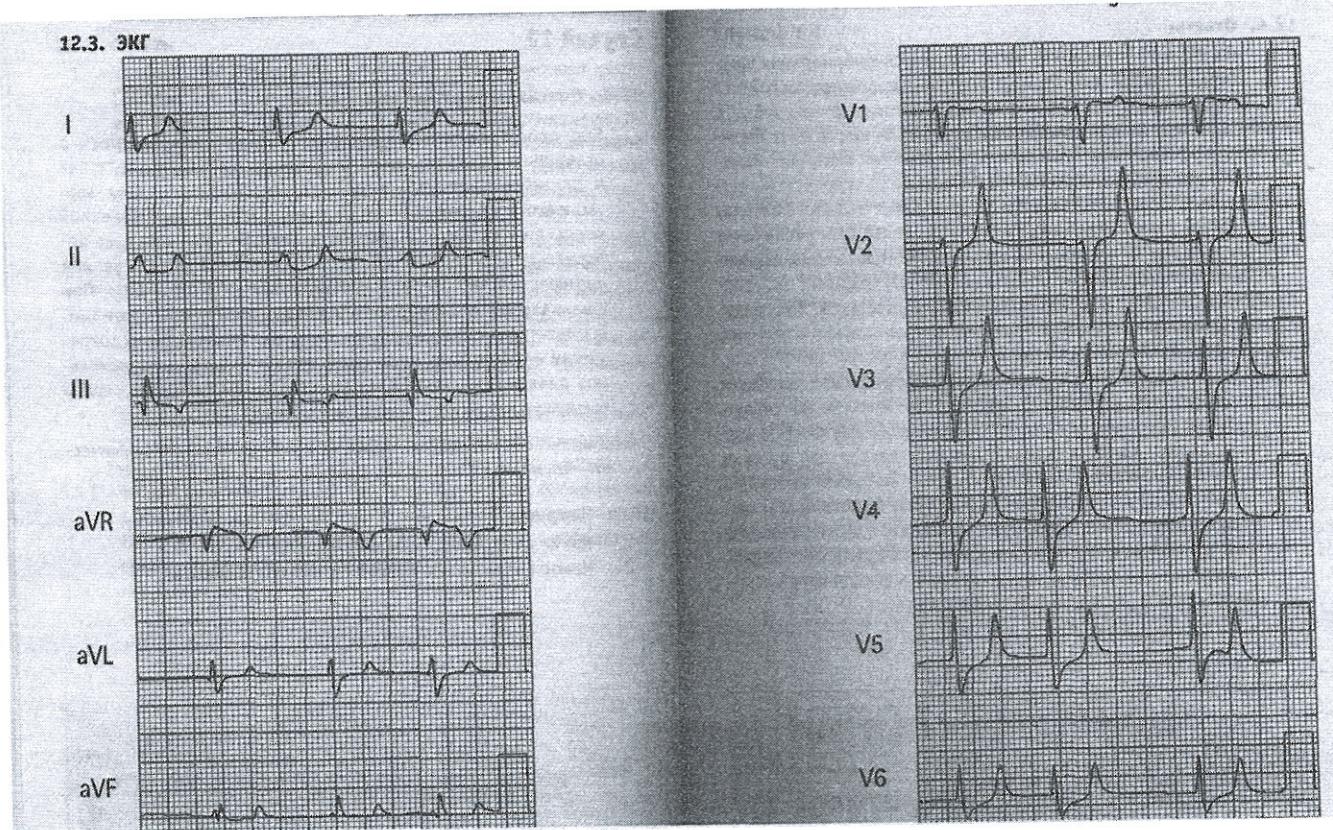
11.3. ЭКГ**Случай 12****12.1. Описание клинического случая**

Вас просят посмотреть мужчину, 52 лет, находящегося в стационаре с нарушением сердечного ритма. Он поступил в стационар для хирургического лечения аневризмы аорты, и его послеоперационный период осложнился почечной недостаточностью. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией, заболеванием периферических артерий и сахарным диабетом II типа. При физикальном обследовании выглядит апатичным и сонным. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 35 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 107/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум Стаде 11/41.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведених и биохимический анализ крови.

12.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 13

13.1. Описание клинического случая

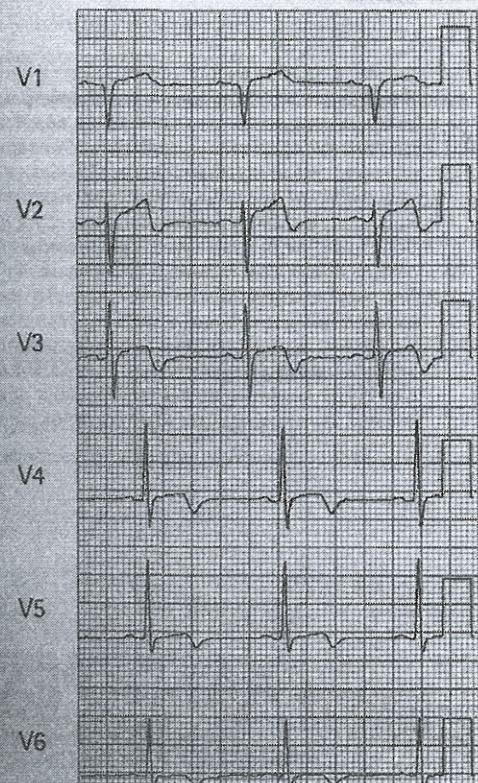
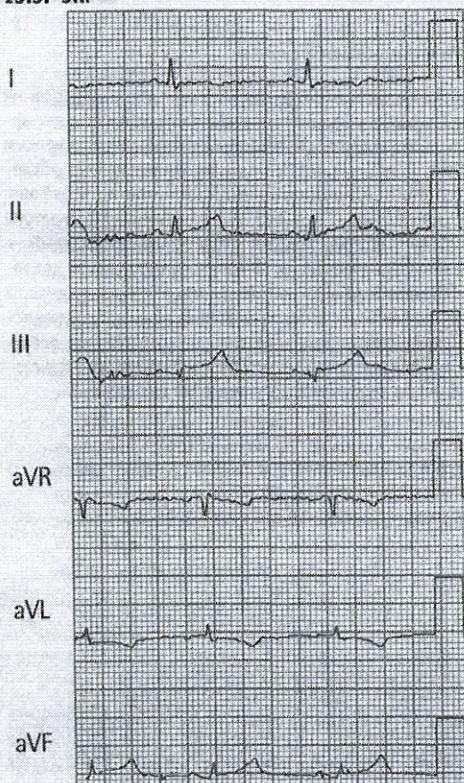
Мужчина, 64 лет, находится в Вашем кабинете с жалобой на дискомфорт в груди. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией, ревматическим заболеванием сердца и артритом. При физикальном обследовании выглядит испытывающим умеренный дискомфорт. Постоянно принимает атенолол и целебрекс. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 61 уд/мин, частота дыхания — 18 в мин, артериальное давление — 147/79 мм рт. ст. При обследовании сердца выявлены повышенное яремное венозное давление, 54-галоп, средне-диастолический грубый шум и акцент второго тона на легочной артерии. Обследование легких без особенностей.

Качественный анализ на сердечный тропонин положительный.

13.2. Вопросы

1. Каков наиболее вероятный диагноз?
2. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
3. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

13.3. ЭКГ



Случай 14

14.1. Описание клинического случая

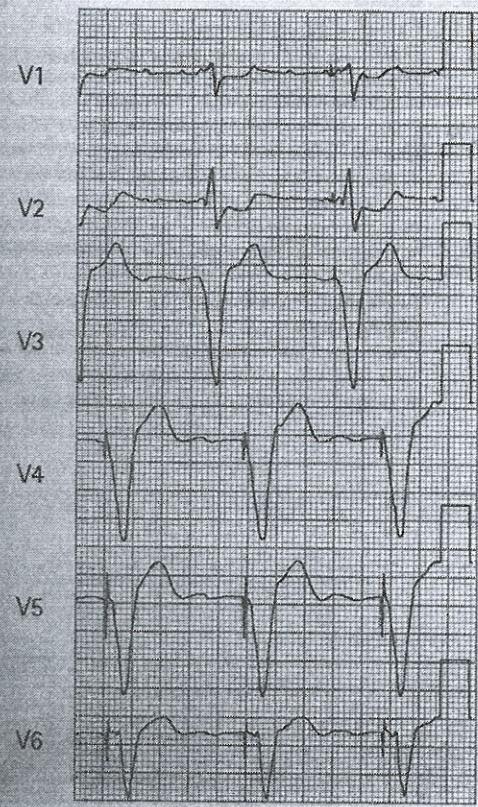
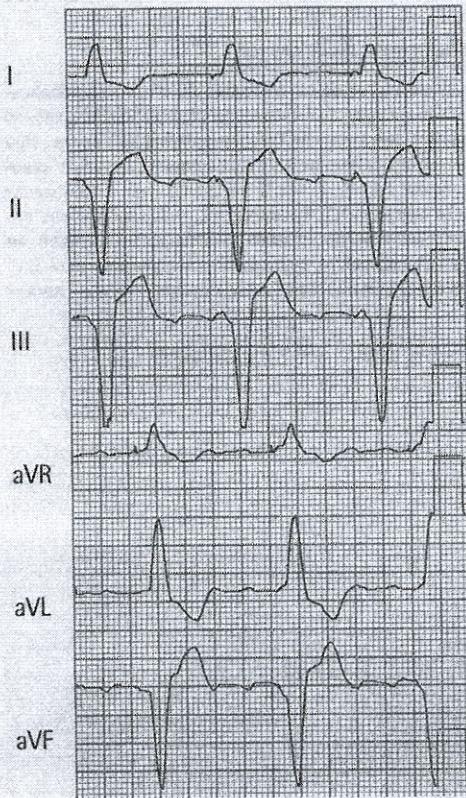
Случай 14 69

Мужчина, 63 лет, находится в Вашем кабинете на диспансеризации. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и артритом, перенес операцию на сердце. При физикальном обследовании выглядит спокойным, без какого-либо острого расстройства. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 66 уд/мин, частота дыхания— 14 в мин, артериальное давление— 136/66 мм рт. ст. При обследовании сердца выявляется короткий 1/У1 систолический шум в области аорты, при аусcultации легких хрипов нет.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

14.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Что следует сказать пациенту о дальнейшем наблюдении?

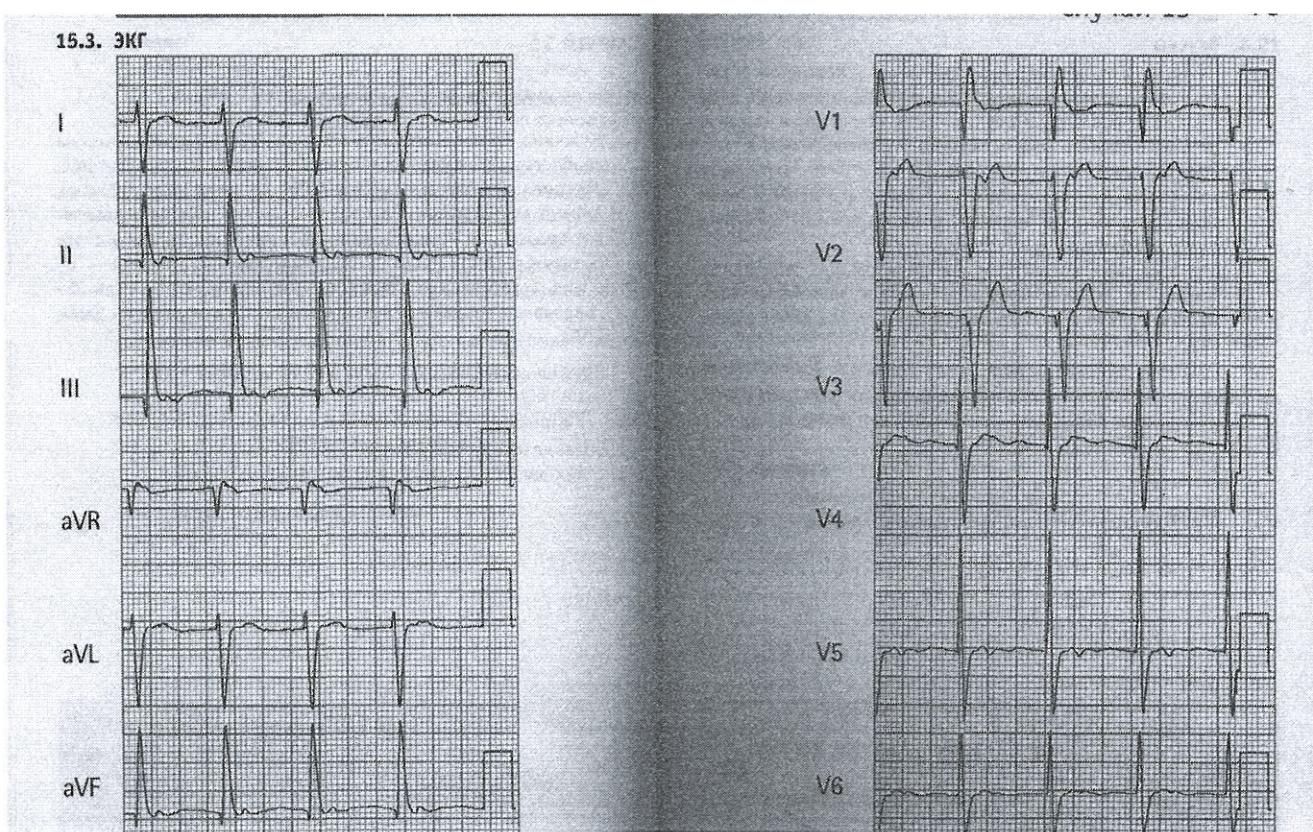
14.3. ЭКГ**Случай 15****15.1. Описание клинического случая**

Мужчина, 66 лет, находится в Вашем кабинете с жалобами на слабость и усталость. Из анамнеза известно, что страдает ИБО, артериальной гипертензией и ХОБЛ. Он принимает дигоксин, диазид, аторвастатин. При физикальном обследовании выглядит спокойным. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 97 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 129/74 мм рт. ст. При обследовании сердца выслушивается систолический шум Сгайе

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

15.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Каково оптимальное лечение для этого пациент



Случай 16

16.1. Описание клинического случая

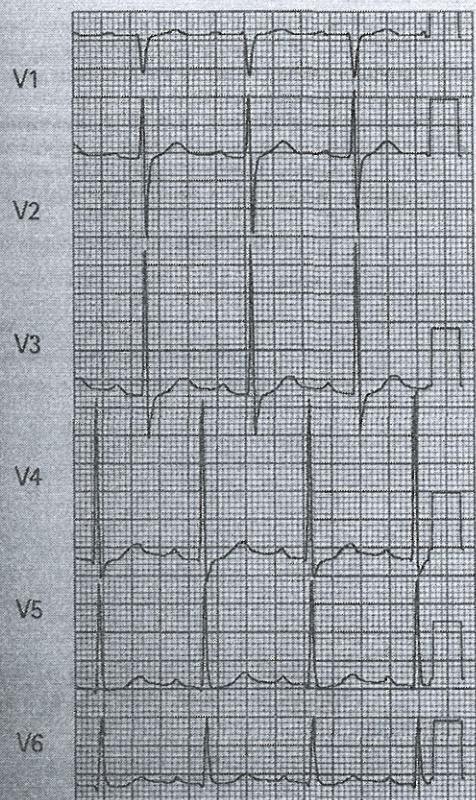
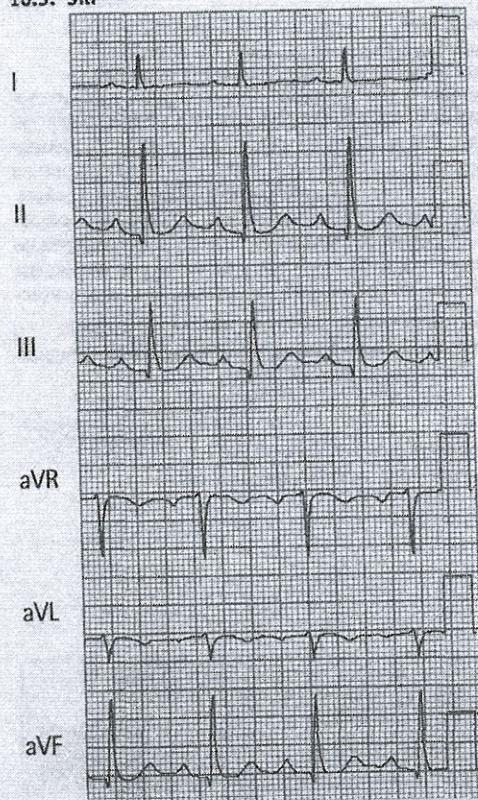
Мужчина, 66 лет, направлен к Вам для обследования сердца. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, ИБС и ХОБЛ. Он принимает амлодипин, тиазид-ные диуретики и нитраты. При физикальном обследовании выглядит спокойным, без каких-либо острых расстройств. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 81 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 119/65 мм рт. ст. При обследовании сердца выслушивается мягкий первый тон сердца, без патологических шумов.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и липидный профиль.

16.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

16.3. ЭКГ



Случай 17

17.1. Описание клинического случая

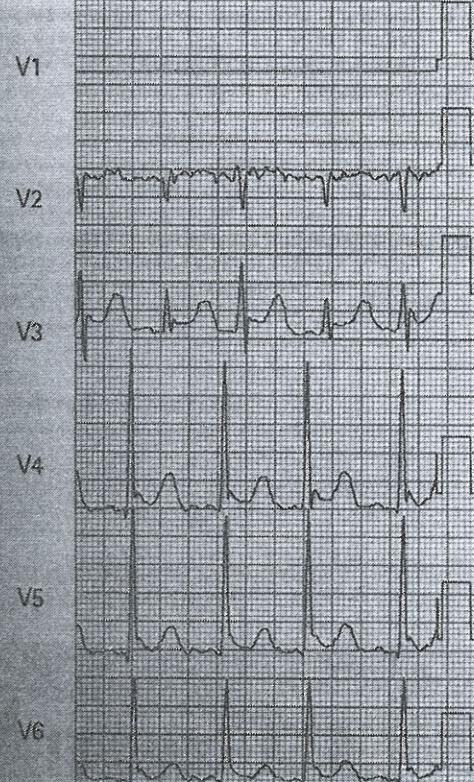
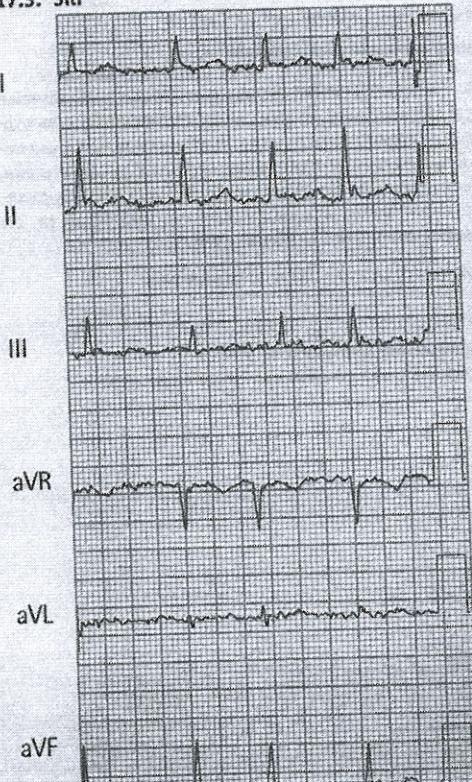
Мужчина, 79 лет, доставлен в отделение экстренной помощи своими соседями. После метели, продолжающейся все выходные, соседи пошли проведать его и нашли сонливым и оцепеневшим. При физикальном обследовании выглядит замерзшим, частота сердечных сокращений — 98 уд/мин, частота дыхания — 16 в мин, артериальное давление — 103/72 мм рт. ст. Обследование сердца без особенностей.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

17.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

17.3. ЭКГ



Случай 18

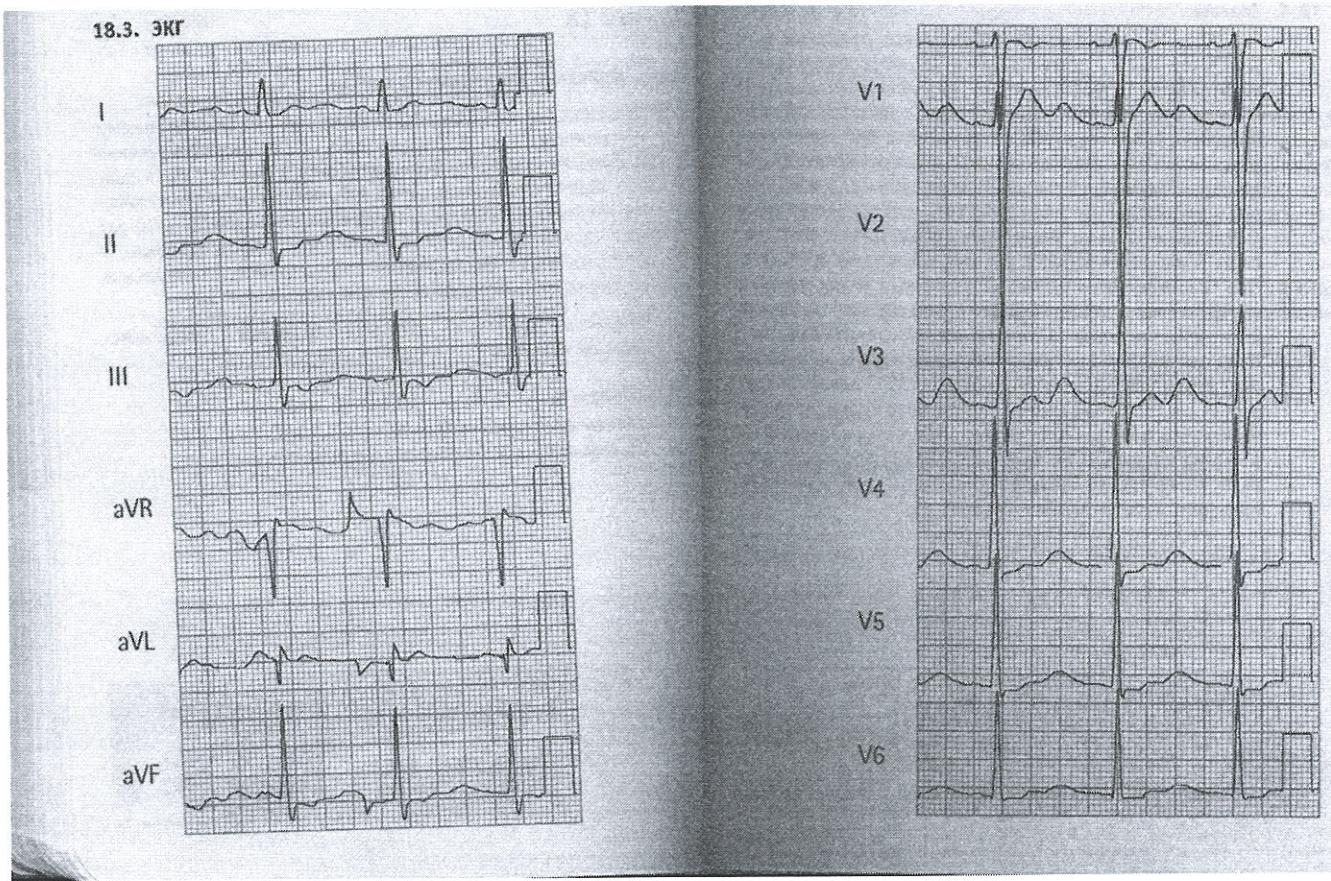
18.1. Описание клинического случая

Женщина, 19 лет, находится в отделении неотложной помощи с жалобами на слабость, усталость и сонливость. В течение последней недели после путешествия в Мексику была диарея. При осмотре обращает на себя внимание субфебрильная температура тела, частота сердечных сокращений — 70 уд/ мин, частота дыхания — 16 в мин, артериальное давление — 89/65 мм рт. ст. Обследование сердца выявляет нормальные сердечные тоны, патологических шумов нет.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

18.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?



Случай 19

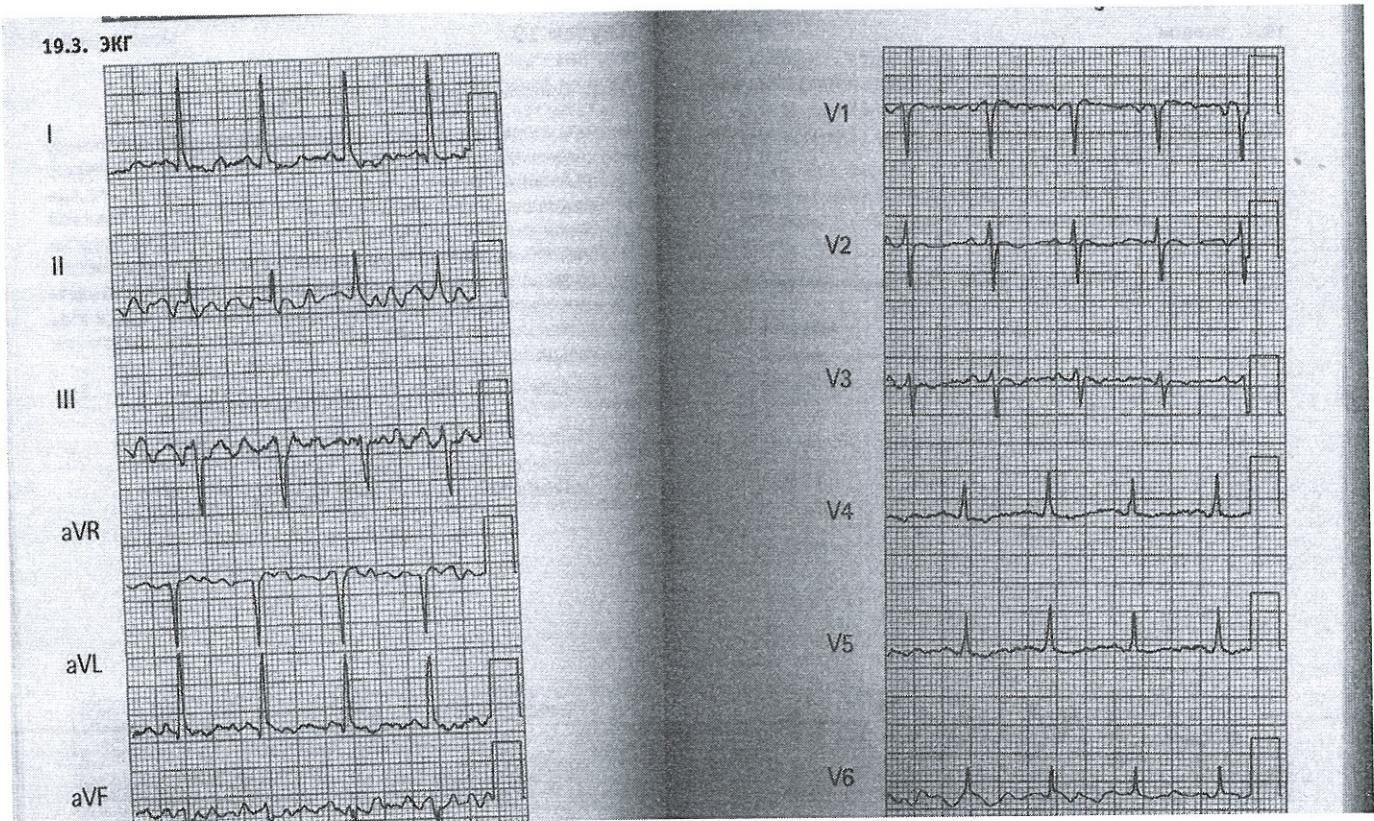
19.1. Описание клинического случая

Вас попросили проконсультировать мужчину 72 лет по поводу нарушений ритма. Он госпитализирован в неврологическое отделение для обследования из-за жалоб на непроизвольные движения. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, доброкачественной гипертрофией предстательной железы и дислипидемией. При физикальном обследовании температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 88 уд/мин, частота дыхания — 16 в мин, артериальное давление — 123/72 мм рт. ст. Обследование сердца без особенностей.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

19.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 20

20.1. Описание клинического случая

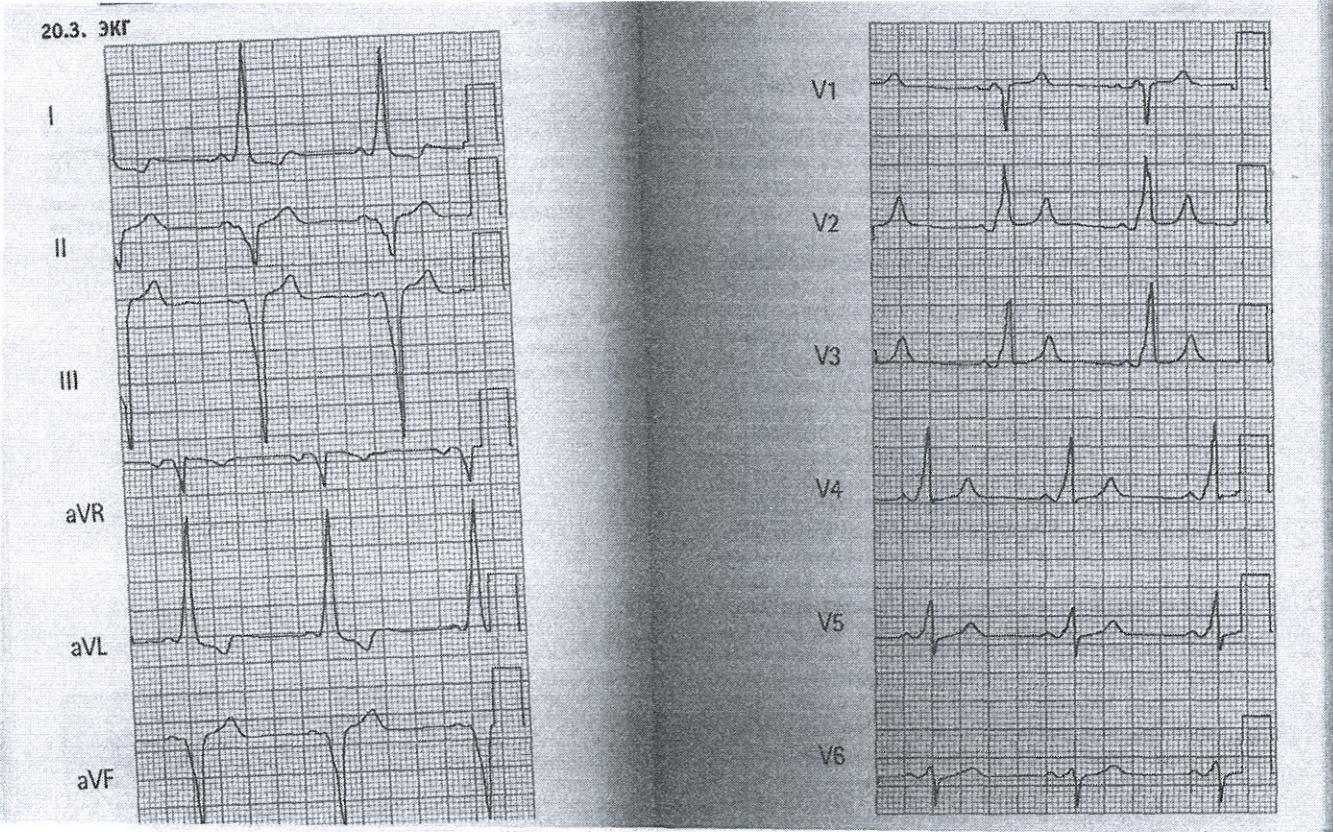
Случай 20 93

Мужчина 33 лет находится в Вашем кабинете с жалобами на возникающие в прошлом эпизоды сердцебиения и головокружения. При физикальном обследовании он выглядит спокойным, температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 60 уд/мин, артериальное давление — 128/65 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

20.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Как следует лечить пациента?



Случай 21

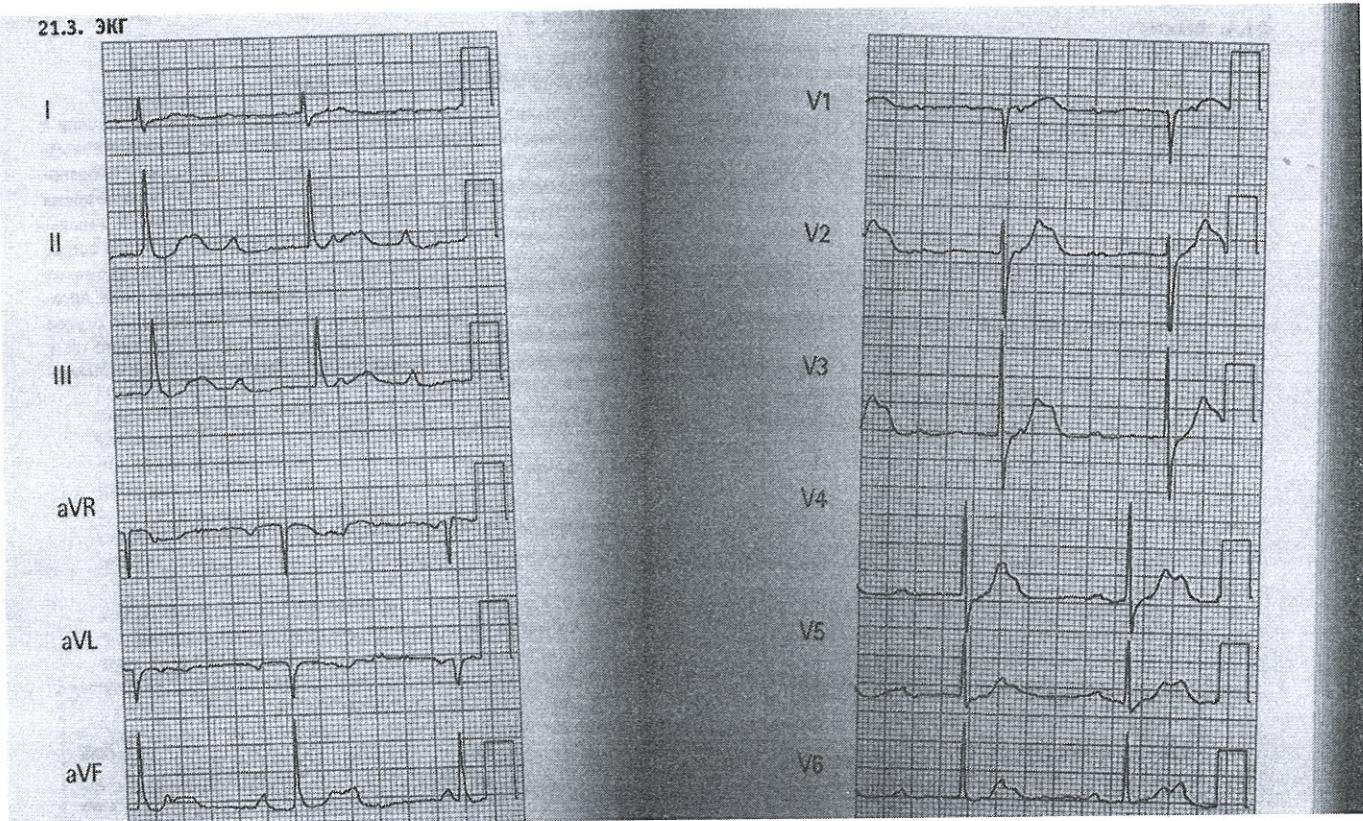
21.1. Описание клинического случая

Мужчина, 63 лет, находится в блоке интенсивной терапии с жалобами на дискомфорт в груди и слабость. Из анамнеза известно, что чувство тяжести в груди и общая слабость беспокоят в течение последних нескольких дней. Длительное время страдает артериальной гипертензией и ИБС. При физикальном обследовании выглядит вялым, но без какого-либо острого расстройства. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 52 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 108/54 мм рт. ст. Обследование сердца выявляет изменение интенсивности первого сердечного тона, при аусcultации легких выслушивается небольшое количество влажных хрипов.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

21.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 22

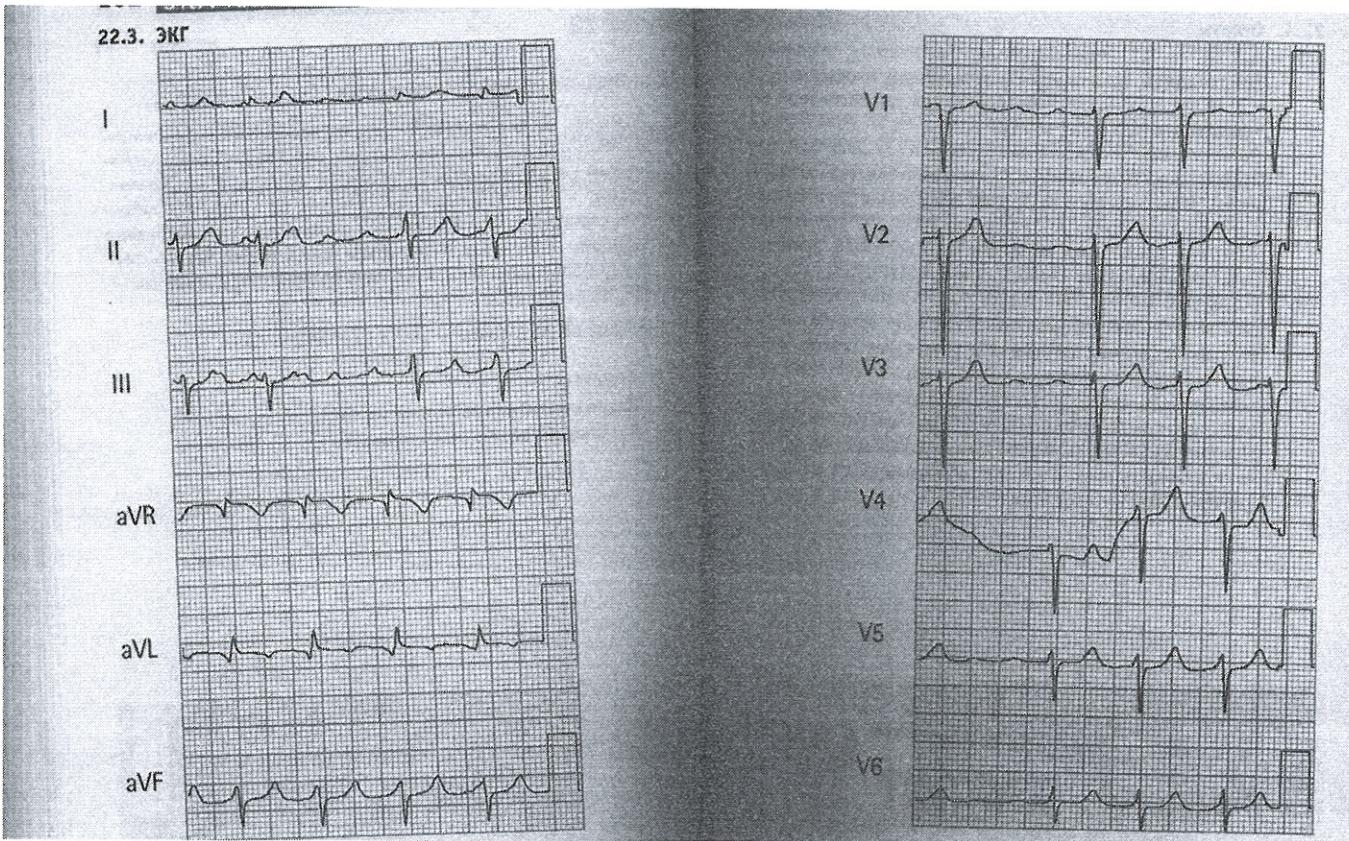
22.1. Описание клинического случая

Мужчина, 59 лет, направлен для диспансерного наблюдения. Из анамнеза известно, что страдает дилатационной неишемической кардиомиопатией, застойной сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью. Он принимает дигок-син, карведилол и лозартан. При физикальном обследовании выглядит спокойным, температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 93 уд/мин, артериальное давление — 133/81 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

22.2. Вопросы

Какие изменения выявлены на ЭКГ?



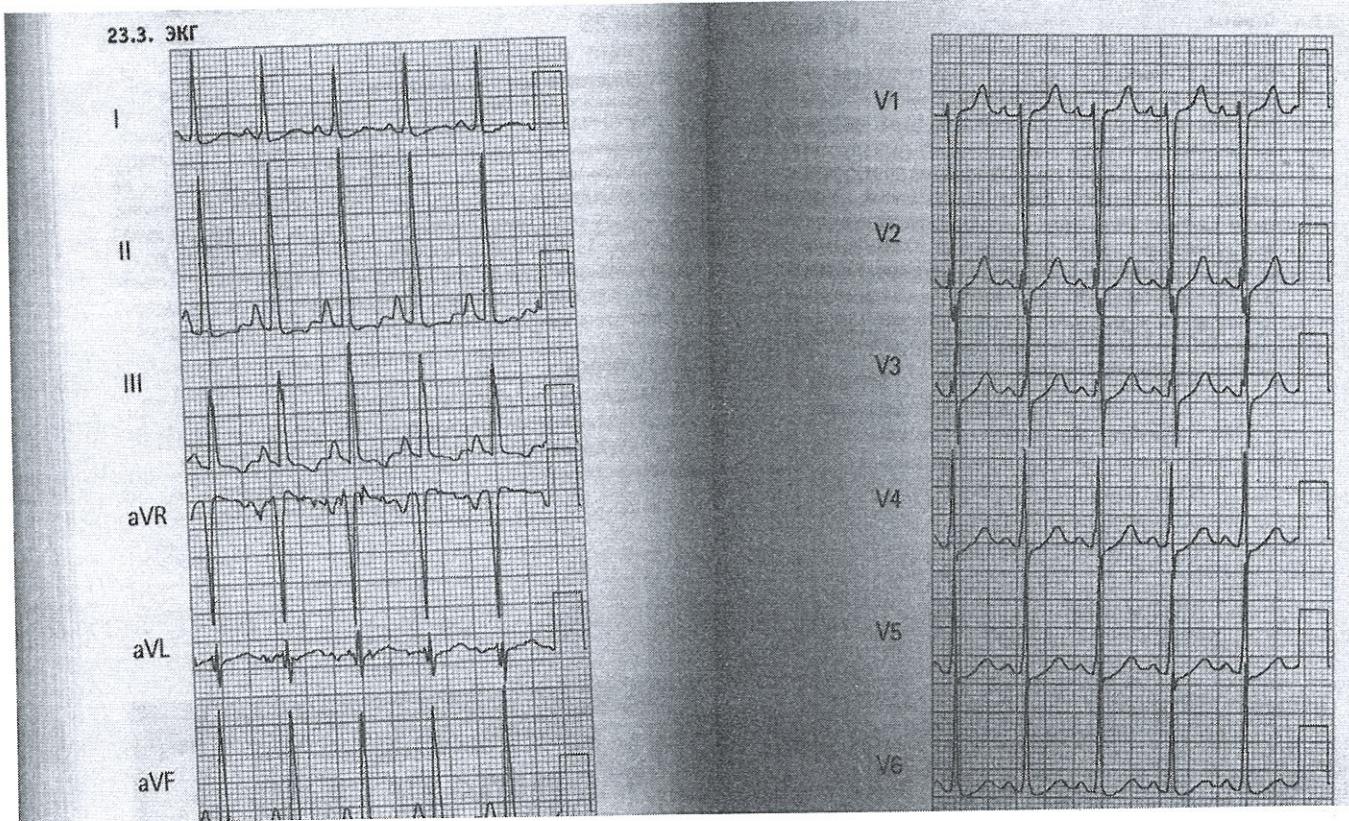
Случай 23

23.1. Описание клинического случая

Женщина, 32 лет, направлена к Вам для диспансеризации. В анамнезе есть указание на частые эпизоды сердцебиения. При физикальном обследовании выглядит спокойной и не имеет никаких острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 120 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 107/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушиваются усиление и расщепление первого тона и диастолический шум над три-cuspidальным клапаном, который увеличивается при вдохе.

23.2. Вопросы

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
3. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?



Случай 24

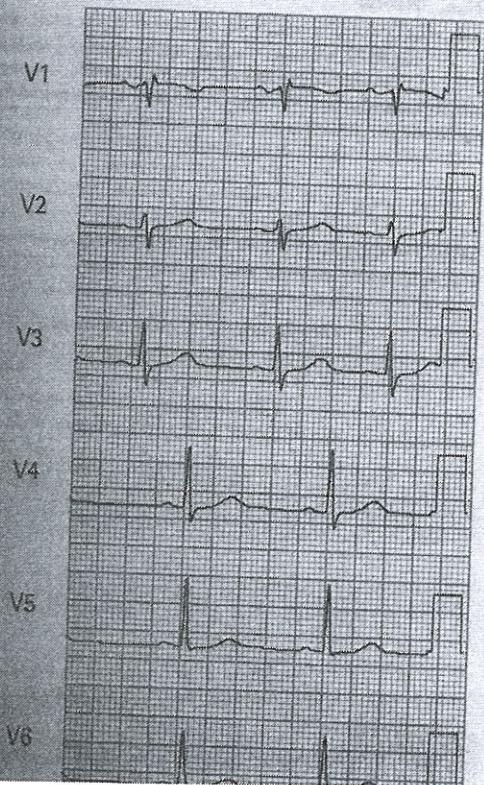
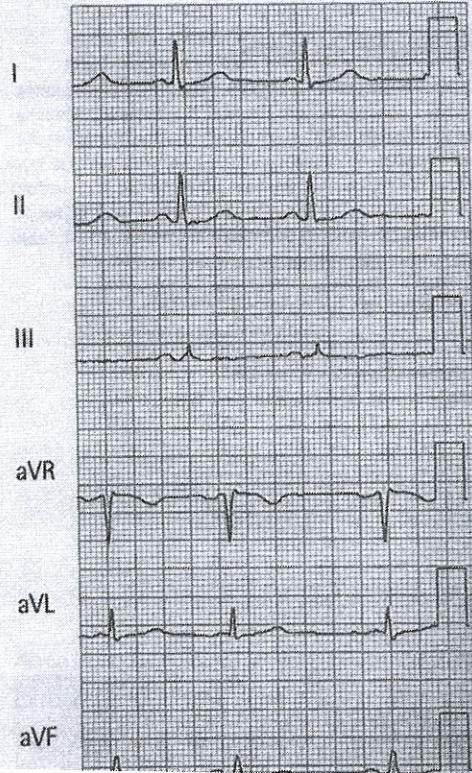
24.1. Описание клинического случая

Женщина, 44 лет, направлена к Вам на консультацию терапевтом по поводу беспорядочного пульса. 8 анамнезе заболеваний сердца нет. При физикальном обследовании выглядит спокойной, без каких-либо острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 66 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 107/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается мягкий систолический шум в проекции митрального клапана. В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

24.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?

24.3. ЭКГ



Случай 25

25.1. Описание клинического случая

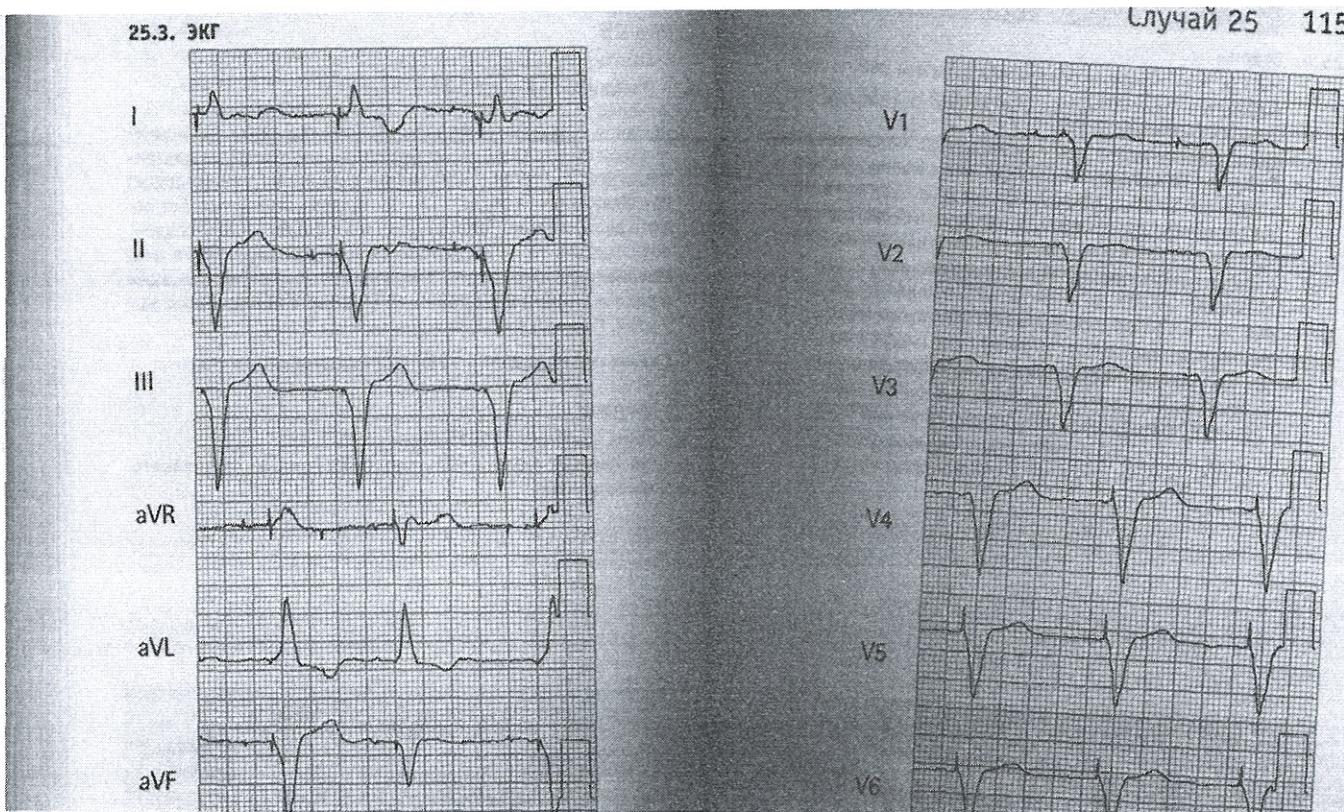
Мужчина, 71 год, обратился к Вам для обследования. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и артритом, ранее подвергался инвазивным вмешательствам на сердце. При физикальном обследовании выглядит спокойным, без острого дискомфорта. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 66 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 136/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается короткий I/У1-истолический шум над аортой. При аускультации легких хрипов нет.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

25.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Что следует сказать больному относительно дальнейшего наблюдения?

25.3. ЭКГ



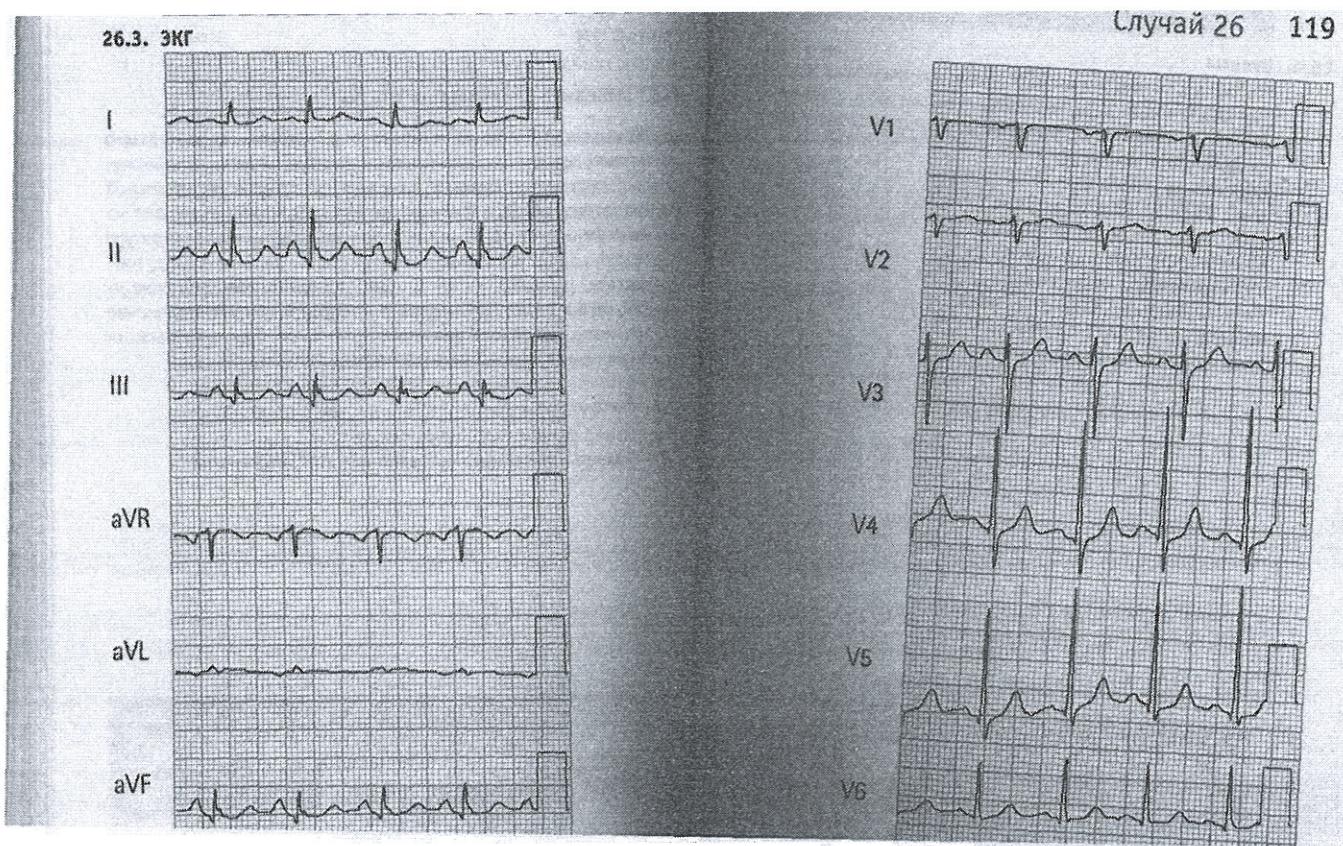
Случай 26

26.1. Описание клинического случая

Женщина, 63 лет, обратилась с жалобами на длительную одышку, которая усилилась за последнюю неделю. Из анамнеза известно, что курит 40 пачек в год, страдает артериальной гипертензией. При физикальном обследовании обращают на себя внимание тахипноэ и свистящее дыхание. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 130 уд/мин, частота дыхания — 22 в мин, артериальное давление — 137/66 мм рт. ст. Обследование сердца выявляет повышение яремного венозного давления и 54-галоп. При аусcultации легких выслушиваются рассеянные хрипы.

26.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Каково оптимальное лечение для этой пациентки?



Случай 27

27.1. Описание клинического случая

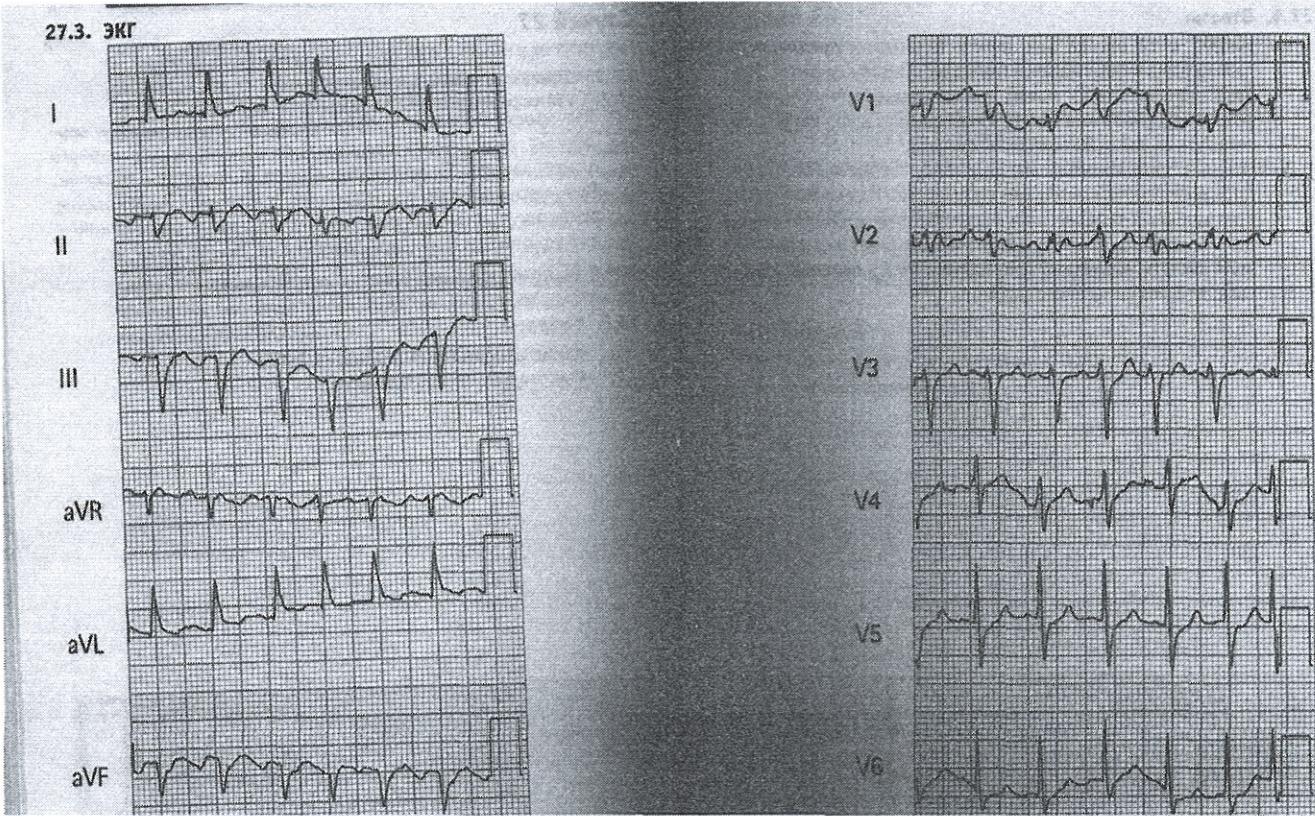
Случай 27 121

Вас просят посмотреть мужчину, 66 лет, с нарушением сердечного ритма через два дня после операции коронарного шунтирования. Он принимает атенолол, липитор и лозартан. При физикальном обследовании небольшое недомогание, температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 143 уд/мин, артериальное давление — 113/81 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

27.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Как следует лечить больного?



Случай 28

28.1. Описание клинического случая

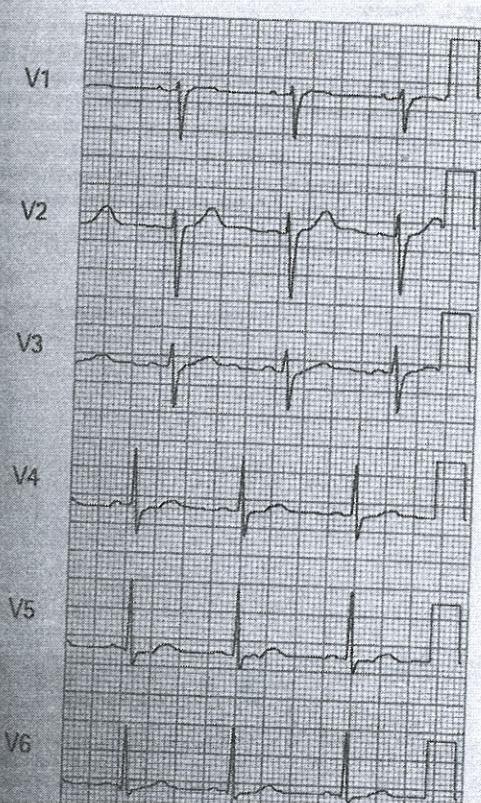
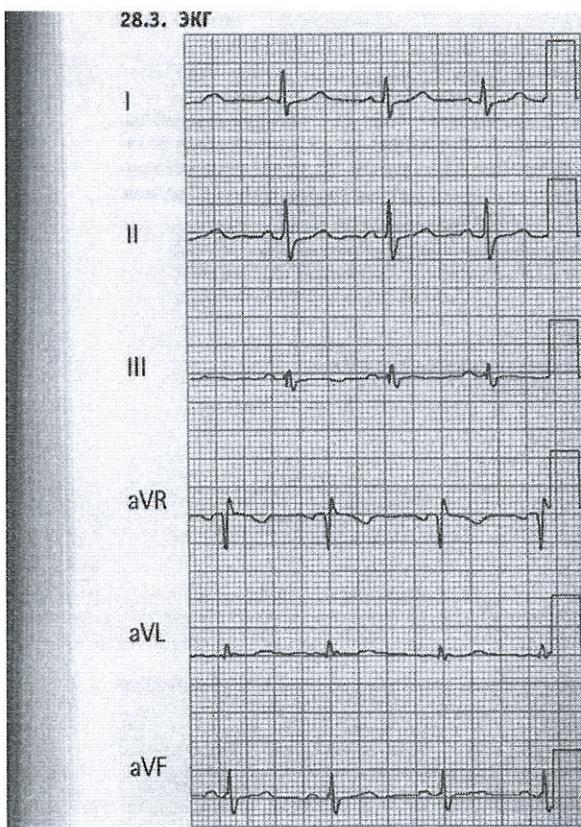
Женщина, 39 лет, направлена для обследования с жалобами на периодическое сердцебиение, одышку при тяжелой физической нагрузке. При физикальном обследовании температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 80 уд/мин, артериальное давление — 113/81 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

28.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какой следующий шаг?

28.3. ЭКГ



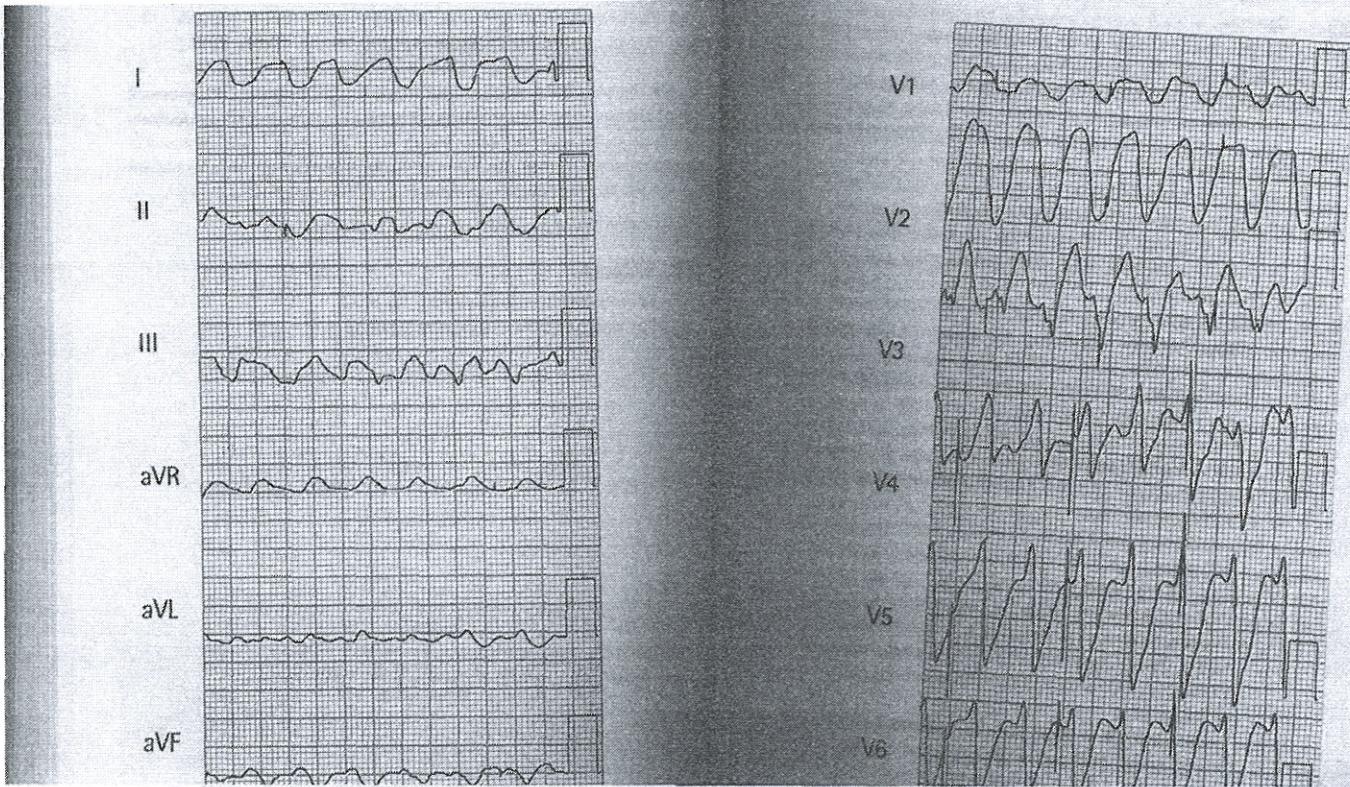
Случай 29

29.1. Описание клинического случая

Вас просят посмотреть мужчину, 67 лет, по поводу нарушений сердечного ритма. Он подвергался аортобифеморальному шунтированию три дня назад. Три часа назад появились жалобы на боль в груди. При физикальном обследовании слабый пульс, артериальное давление — 66/34 мм рт. ст. В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

29.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Как следует этого пациента лечить?



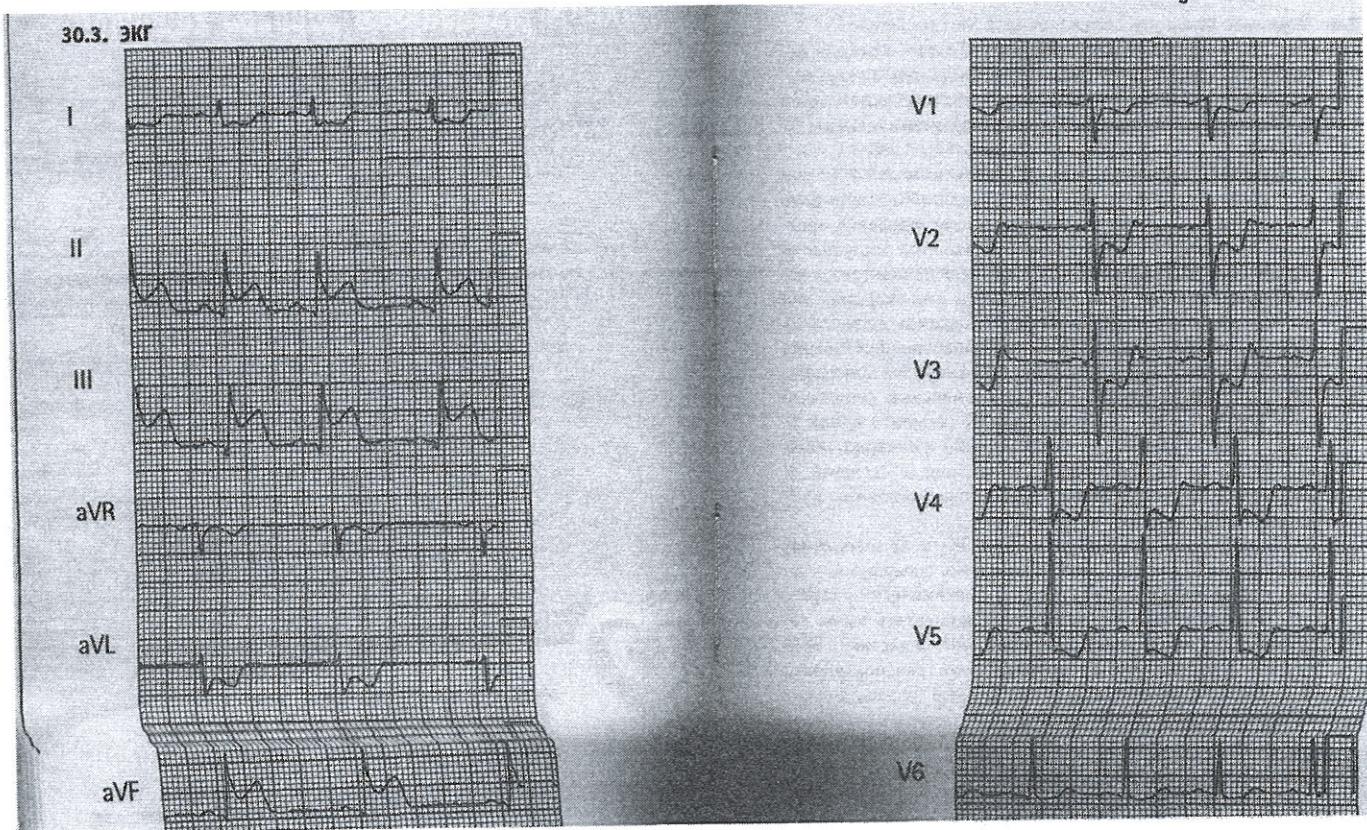
Случай 30

30.1. Описание клинического случая

Мужчина, 53 лет, находится в отделении неотложной терапии с жалобами на загрудинный дискомфорт в течение последних 30 мин. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией и сахарным диабетом. При физикальном обследовании обращает на себя внимание потливость кожи, жалуется на значительный дискомфорт в груди. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 92 уд/мин, частота дыхания — 20 в мин, артериальное давление — 101/66 мм рт. ст. При обследовании сердца обнаружены подъем яремного венозного давления, sistолический шум на верхушке. При аусcultации легких хрипов нет.

30.2. Вопросы

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
- . Какое диагностическое обследование должно быть следующим?
- . Какие изменения выявлены на ЭКГ? 4. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



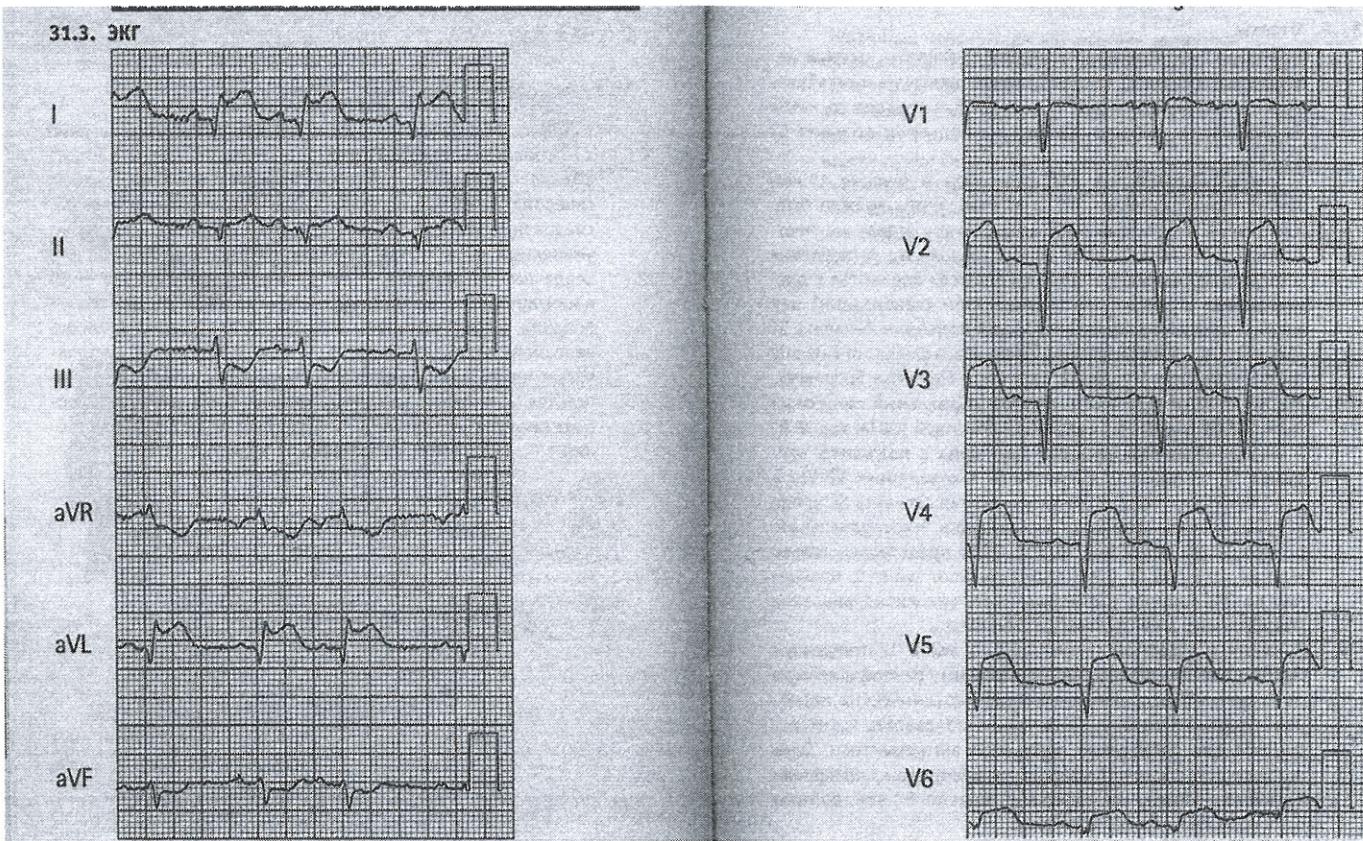
Случай 31

31.1. Описание клинического случая

Мужчина, 69 лет, находится в отделении неотложной терапии с жалобами на загрудинную боль в течение последних 3 ч. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией и перенес инсульт. При физикальном обследовании кожные покровы влажные, больной испытывает умеренный дискомфорт. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 96 уд/мин, частота дыхания — 20 в мин, артериальное давление — 154/96 мм рт. ст. При обследовании сердца выявлены небольшое повышение яремного венозного давления, 54-галоп и мягкий систолический шум. При аусcultации легких обнаружено незначительное количество застойных хрипов. В анализе крови уровень глюкозы — 144 мг/дл, гемоглобина — 14,2 г/дл, тромбоцитов — 328 × 10⁹/л, креатинина — 1,2 мг/дл.

31.2. Вопросы

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Какой диагностический тест должен быть следующим?
3. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
4. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



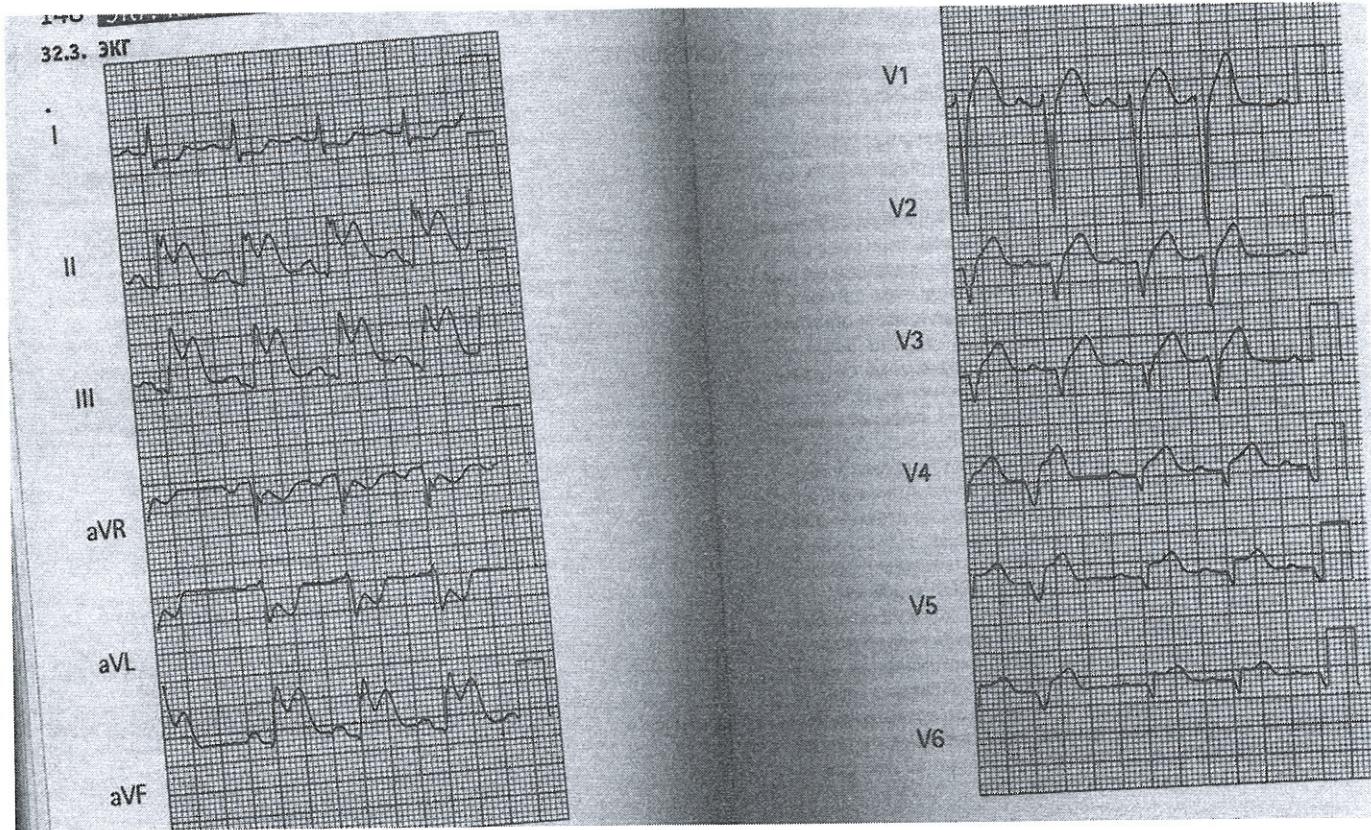
Случай 32

32.1. Описание клинического случая

Женщина, 73 лет, находится в отделении неотложной терапии с загрудинным дискомфортом в течение последнего часа. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией, сахарным диабетом с ограничивающей диетой. При физикальном обследовании обращает на себя внимание потливость кожи, больная испытывает значительный дискомфорт. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 98 уд/мин, частота дыхания — 20 в мин, артериальное давление — 98/66 мм рт. ст. При обследовании сердца выявляются повышение яремного венозного давления, 54-галоп и систолический шум бгас1е П/У1 на верхушке. При аусcultации легких хрипов нет. В анализе крови уровень глюкозы — 167 мг/дл, гемоглобин — 13,3 г/дл, количество тромбоцитов — $268 \times 10^9/\text{л}$, креатинин — 1,3 мг/дл.

32.2. Вопросы

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Каким должен быть следующий диагностический тест?
3. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
4. Какое оптимальное лечение для этой пациентки?



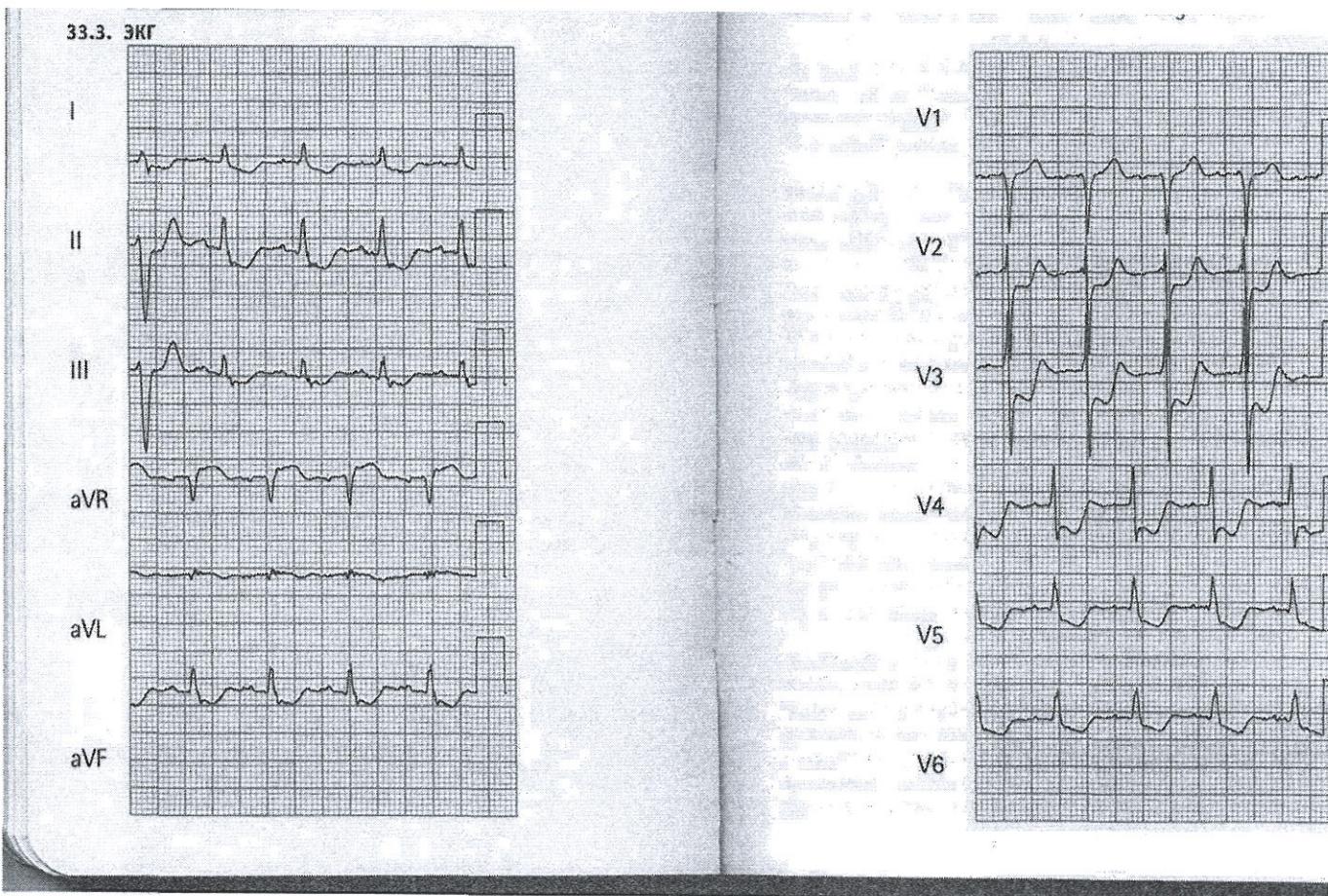
Случай 33

33.1. Описание клинического случая

Мужчина, 55 лет, находится в отделении неотложной терапии с жалобами на загрудинный дискомфорт в течение последнего часа. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией и язвенной болезнью. При физикальном обследовании обращает на себя внимание потливость кожи, чувствует умеренный дискомфорт. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 48 уд/мин, частота дыхания — 20 в мин, артериальное давление — 88/56 мм рт. ст. Обследование сердца выявляет повышение яремного венозного давления . При аусcultации легких хрипов нет. В анализе крови уровень глюкозы — 134 мг/дл, гемоглобин — 12,8 г/дл, количество тромбоцитов — 271 $\times 10^9/\text{л}$, креатинин — 1,1 мг/дл.

33.2. Вопросы

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Каким должен быть следующий диагностический тест?
3. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
4. Какое оптимальное лечение для этого пациента.



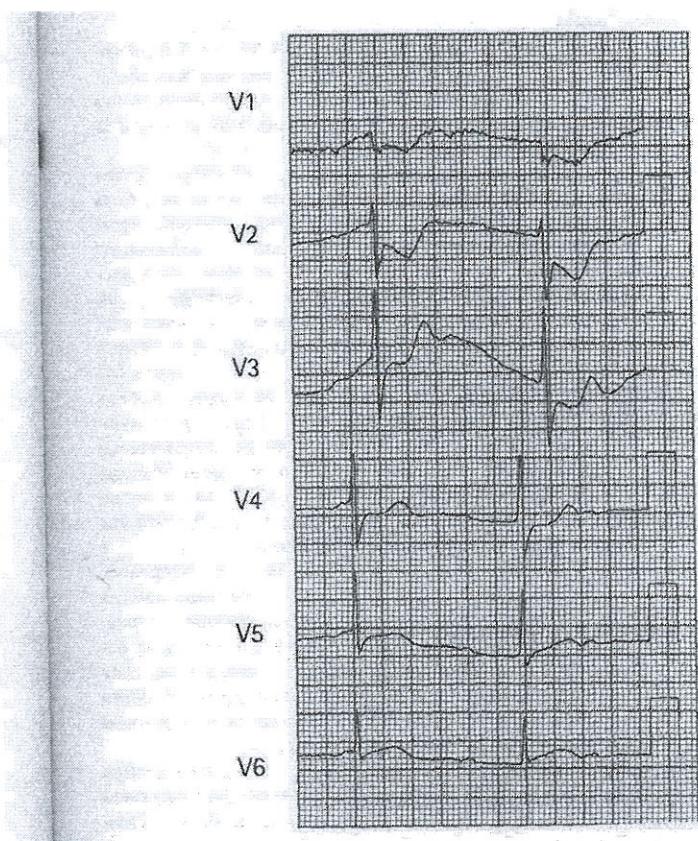
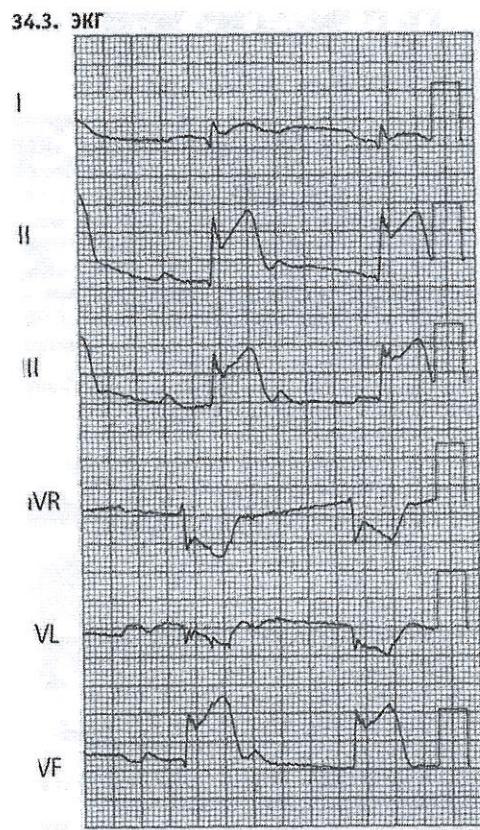
Случай 34

34.1. Описание клинического случая

Мужчина, 67 лет, находится в отделении неотложной терапии с жалобой на дискомфорт в левой руке в течение последних 30 мин. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией, сахарным диабетом с диетическими ограничениями. При физикальном обследовании выглядит испытывающим умеренный дискомфорт. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 48 уд/мин, частота дыхания — 18 в мин, артериальное давление — 78/56 мм рт. ст. При обследовании сердца выявлены повышение яремного венозного давления. При аусcultации легких хрипов нет.

34.2. Вопросы

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Каким должен быть следующий диагностический тест? Какие изменения выявлены на ЭКГ?
3. Какое лечение оптимально для этого пациента и нуждается ли он в установке кардиостимулятора?



Случай 35

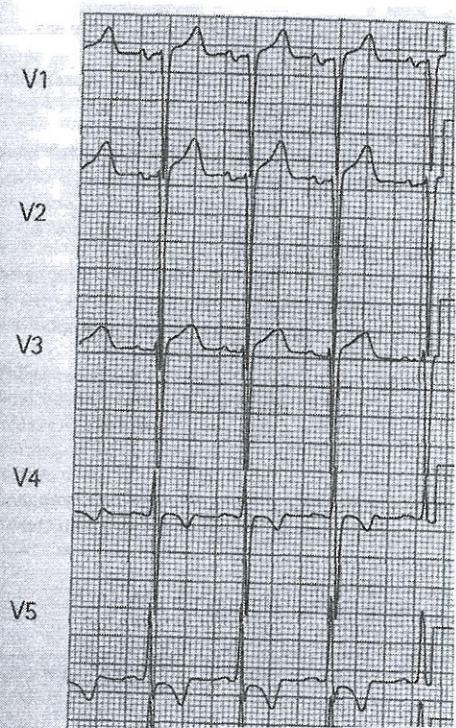
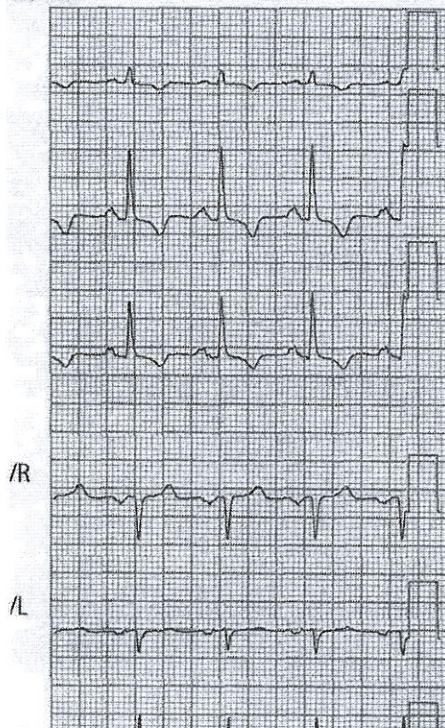
35.1. Описание клинического случая

Мужчина, 63 лет, находится у Вас на приеме с жалобами на дискомфорт в груди, возникающий при физической нагрузке. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и артритом. При физикальном обследовании признаков острого дискомфорта нет. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 86 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 136/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушиваются ритм галопа и IV/VI-sistолический шум над аортой. При аускультации легких хрипов нет.

35.2. Вопросы

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Каким должен быть следующий диагностический тест?
3. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
4. Каково оптимальное лечение для этого пациента?

3.3. ЭКГ



Случай 36

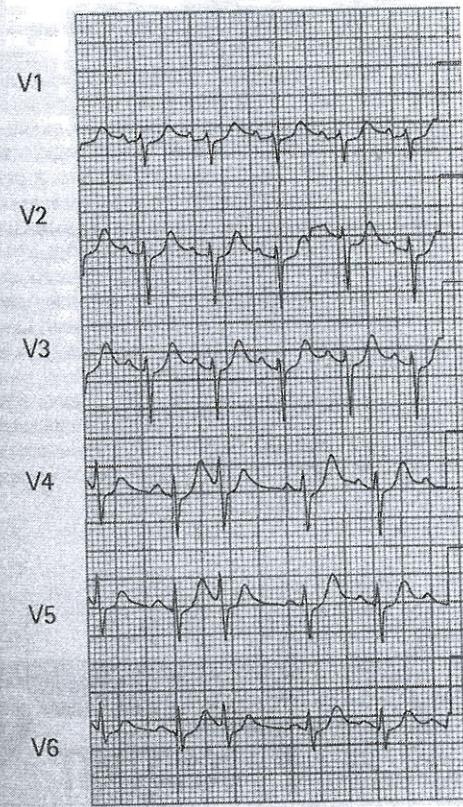
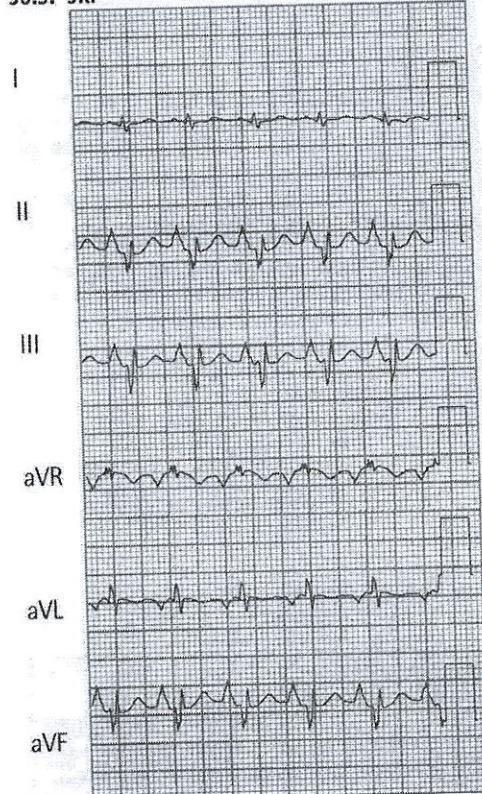
36.1. Описание клинического случая

Мужчина, 47 лет, обратился к Вам с жалобами на одышку. Из анамнеза известно, что курит по 30 пачек сигарет в год, страдает артериальной гипертензией. При физикальном обследовании обращают на себя внимание тахипноэ и свистящее дыхание. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 130 уд/мин, частота дыхания — 22 в мин, артериальное давление — 127/69 мм рт. ст. При обследовании сердца обнаружены повышенное венозное яремное давление и ритм галопа. При аусcultации легких над всеми легочными полями выслушиваются хрипы.

36.2. Вопросы

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
3. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

36.3. ЭКГ



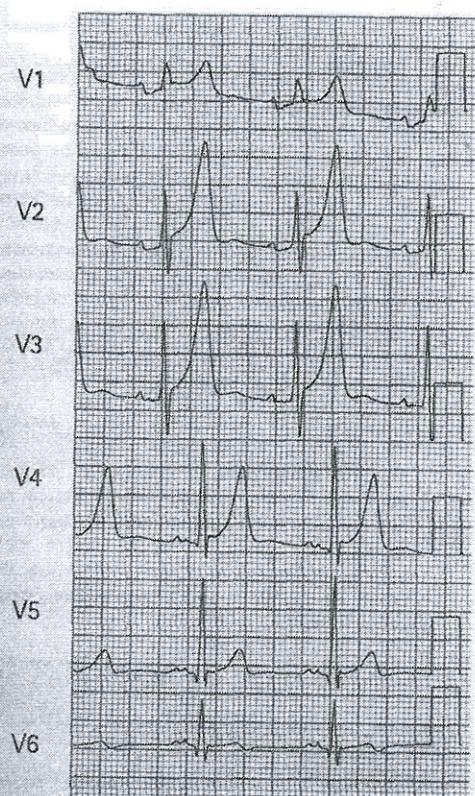
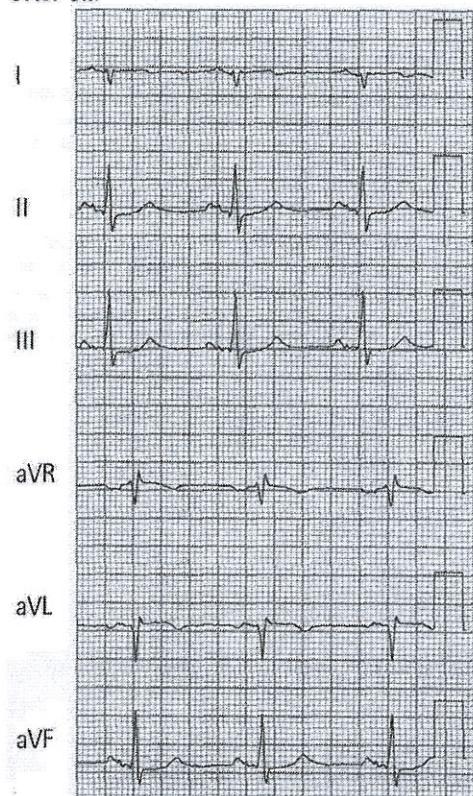
Случай 37

37.1. Описание клинического случая

Мужчина, 57 лет, обратился к Вам с жалобами на дискомфорт в груди. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией, ревматизмом и артритом. Постоянно принимает атенолол и целебрекс. При физикальном обследовании предъявляет жалобы на умеренный дискомфорт. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 68 уд/мин, частота дыхания — 18 в мин, артериальное давление — 157/79 мм рт. ст. При обследовании сердца выявляются повышение яремного венозного давления, ритм галопа, мезодиастолический шум и акцент второго тона над легочной артерией. Аускультация легких без особенностей.

37.2. Вопросы

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
3. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

37.3. ЭКГ**Случай 38****38.1. Описание клинического случая**

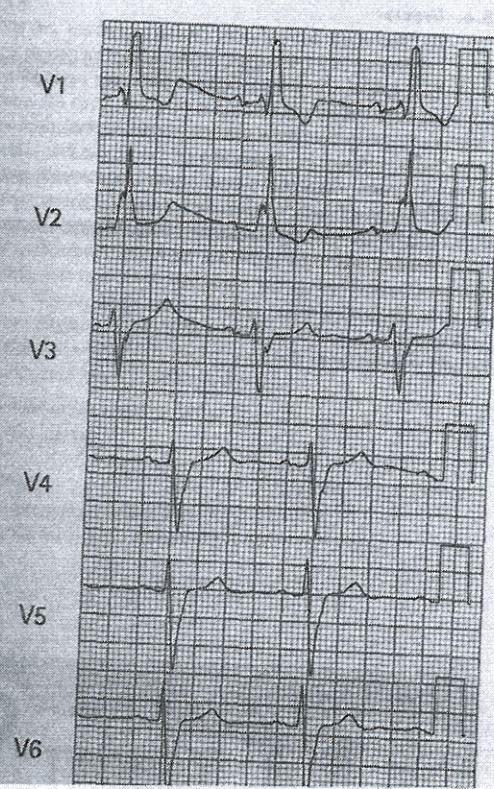
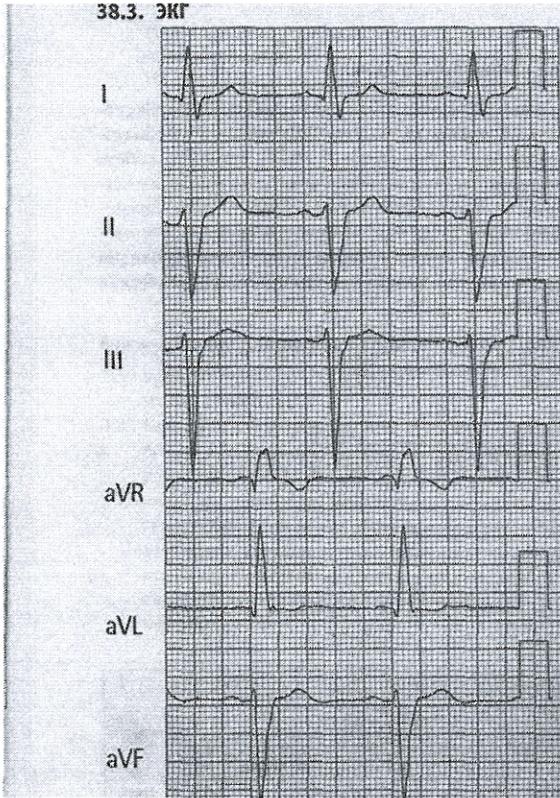
Мужчина, 67 лет, обратился к Вам для проведения диспансерного осмотра. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией и ИБС. При физикальном обследовании выглядит спокойным и не имеет никаких острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 60 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 127/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушиваются мягкий первый тон и систолический шум Сгайде 1/я.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях, биохимический анализ крови и липидный профиль.

38.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

38.3. ЭКГ



Случай 39

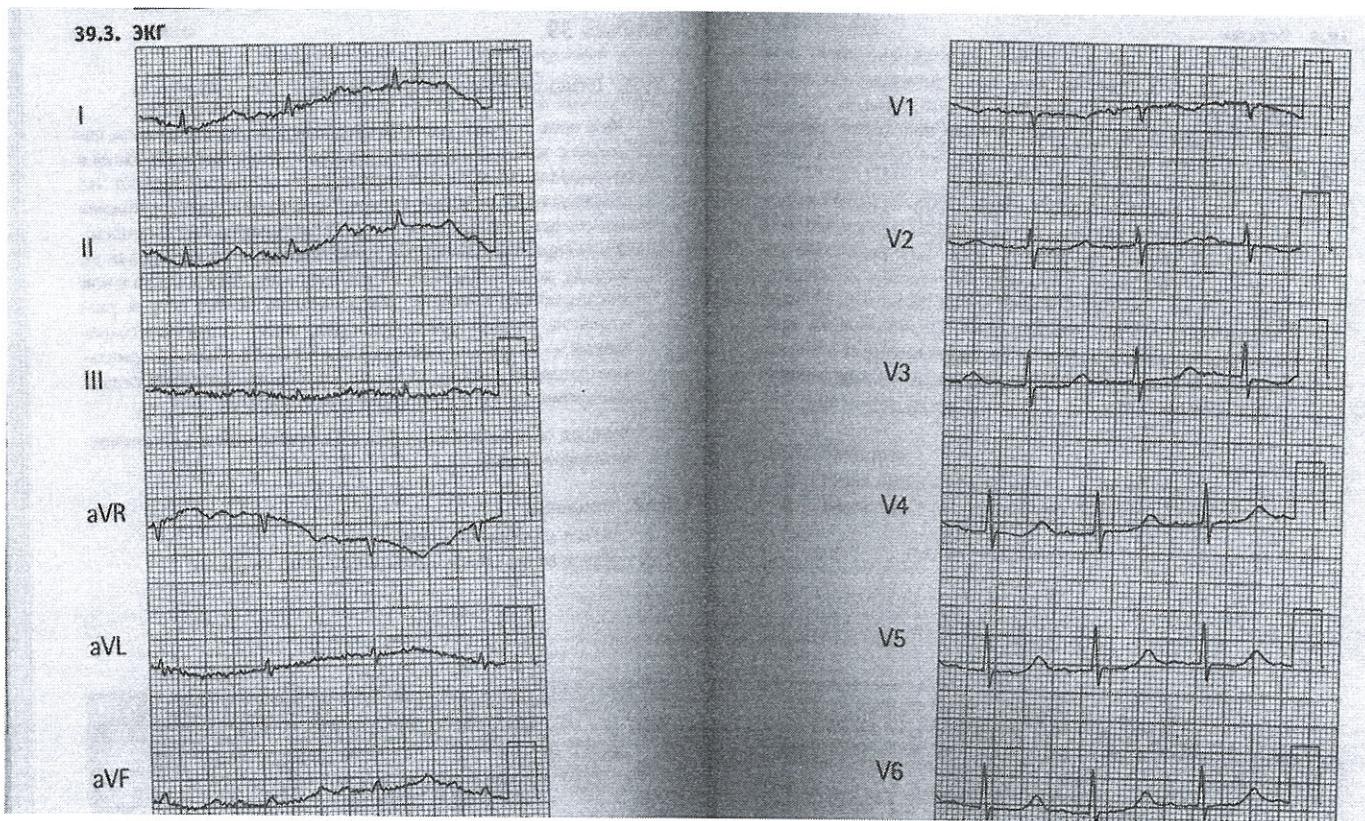
39.1. Описание клинического случая

Мужчина, 63 года, госпитализирован к Вам в экстренном порядке с жалобами на онемение и ощущение покалывания в периоральной области и в пальцах. Из анамнеза известно, что эпизодически отмечает мышечные спазмы в спине и нижних конечностях, на запястье. Страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией, ИБС и недавно был прооперирован по поводу доброкачественной опухоли шеи. При физикальном обследовании выглядит раздраженным, но без острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 79 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 127/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум I/VI.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

39.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 40

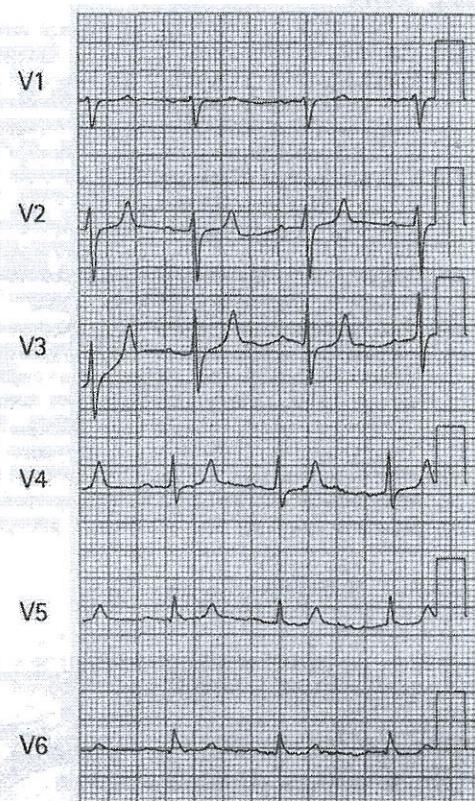
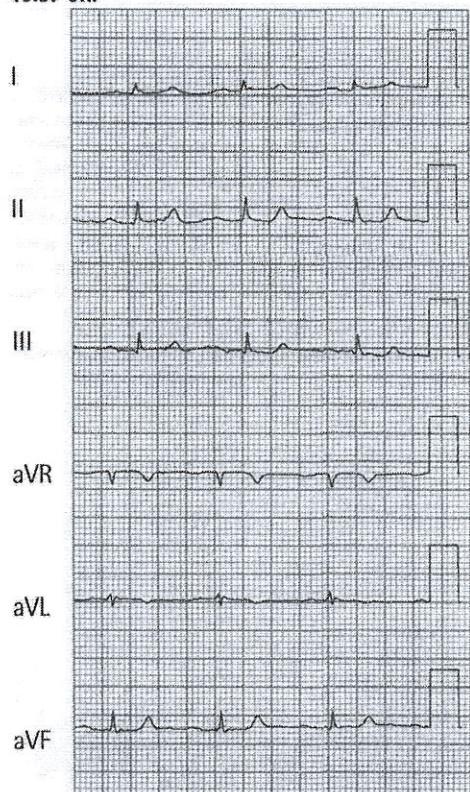
40.1. Описание клинического случая

Мужчина, 78 лет, обратился с жалобами на слабость, усталость и парастезии. Из анамнеза известно, что недавно начал принимать спиронолактон по поводу сердечной недостаточности. Страдает артериальной гипертензией, гиперлипидемией и сахарным диабетом II типа. При физикальном обследовании не выявлено острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 78 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 127/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

40.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента

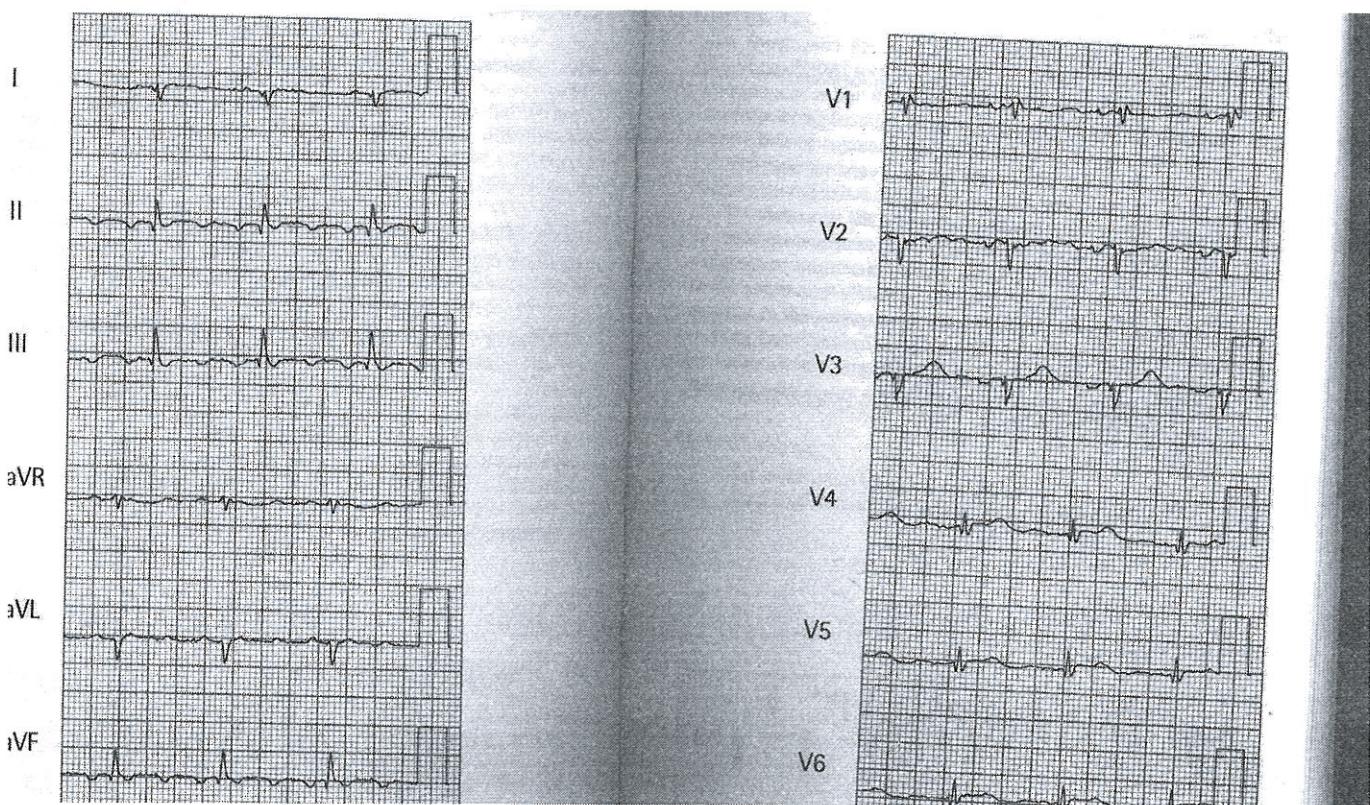
40.3. ЭКГ**Случай 41****41.1. Описание клинического случая**

Мужчина, 65 лет, обратился к Вам для диспансерного обследования после трансплантации сердца, перенесенной шесть недель назад. Страдает артериальной гипертензией и дилатационной кардиомиопатией. При физикальном обследовании выглядит встревоженным без каких-либо острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 79 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 107/66 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум бгайе 1/Y1.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

41.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 42

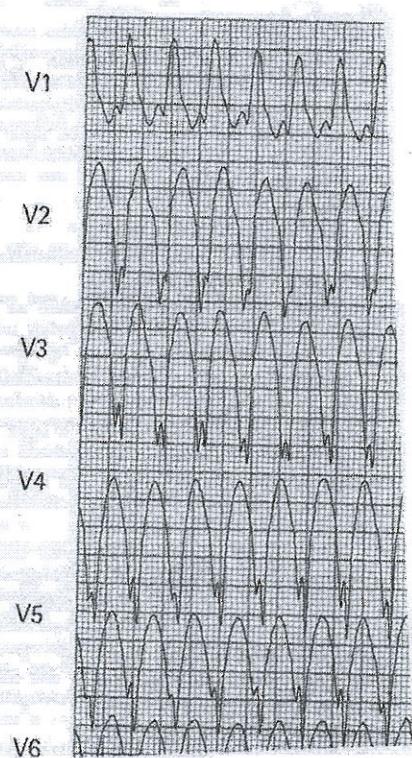
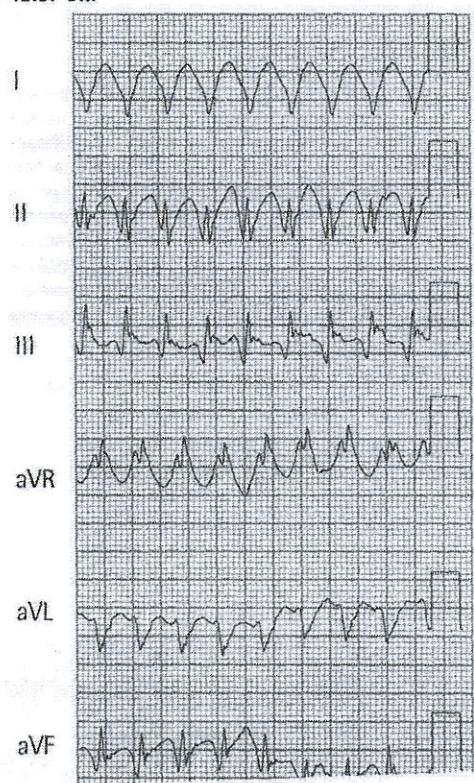
42.1. Описание клинического случая

Мужчина, 62 лет, поступил в реанимационное отделение с жалобами на сердцебиение и головокружение, которое началось несколько минут назад. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, перенес инфаркт миокарда. При физикальном обследовании выглядит сонливым, обращает на себя внимание потливость кожных покровов. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 198 уд/мин, частота дыхания — 26 в мин, артериальное давление — 67/34 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум (бгао'e 1/Y1). При аускультации легких обнаружены влажные хрипы в нижних долях обоих легких. В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

42.2. Вопросы

1. Какие изменения Вы обнаружили на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

42.3. ЭКГ



Случай 43

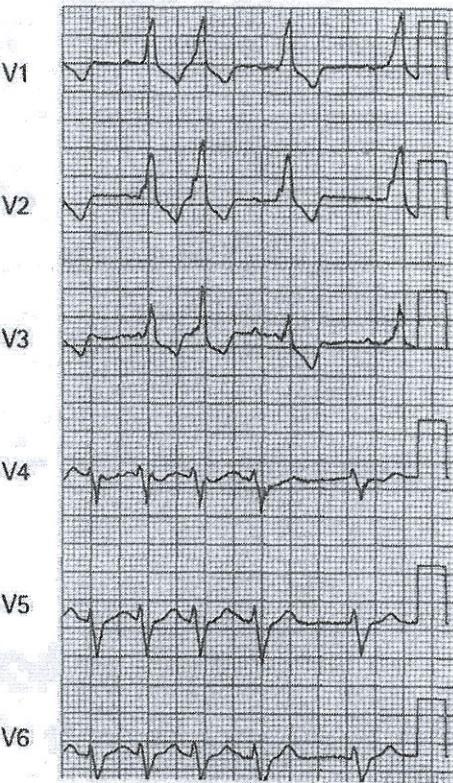
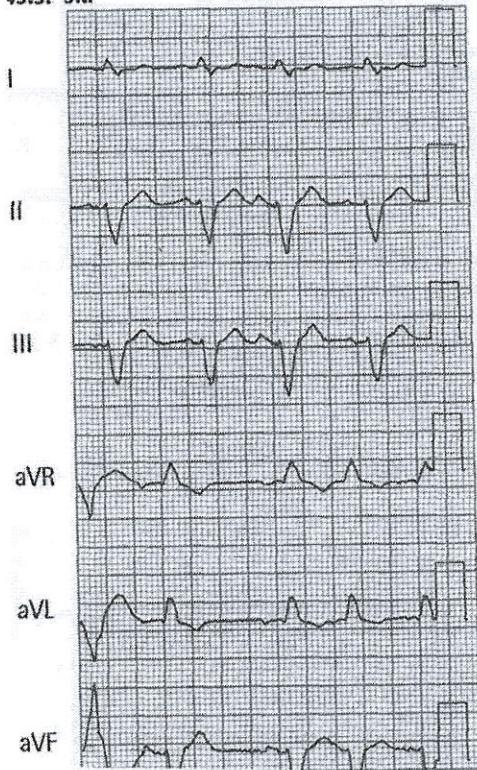
43.1. Описание клинического случая

Мужчина, 70 лет, поступил в отделение неотложной терапии с жалобами на сердцебиение и одышку, которые появились два дня назад. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и ХОБЛ. При физикальном обследовании больного не обнаружены тахипноэ и затруднение дыхания. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений—118 уд/мин, частота дыхания—26 в мин, артериальное давление — 167/84 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается систолический шум. При аускультации легких обнаружены влажные хрипы в нижних долях с обоих сторон.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

43.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

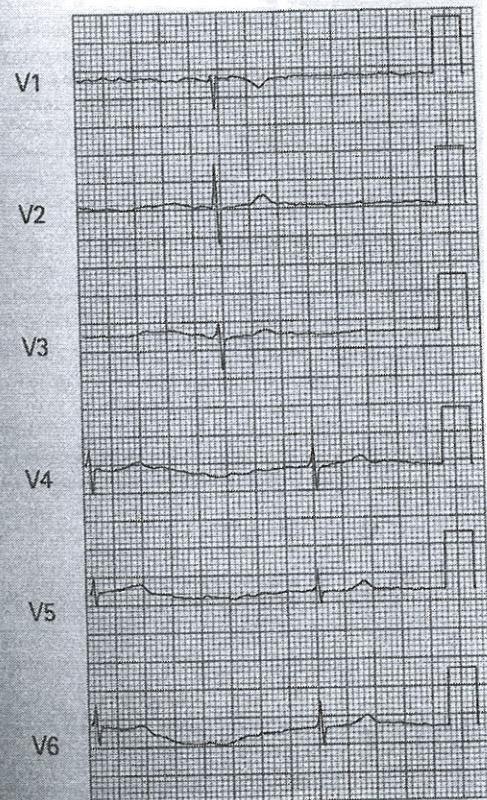
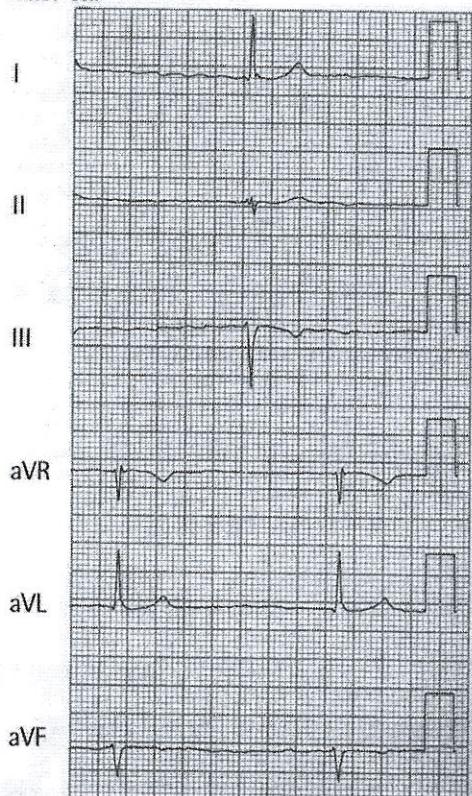
43.3. ЭКГ**Случай 44****44.1. Описание клинического случая**

Мужчина, 77 лет, поступил в отделение неотложной терапии с жалобами на слабость и утомляемость. Из анамнеза известно, что для контроля ЧЖС получает дигоксин по поводу фибрилляции предсердий. При физикальном обследовании выглядит сонливым. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 38 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 79/44 мм рт. ст. При аускультации сердца выслушивается систолический шум/. При аускультации легких обнаружены двусторонние влажные хрипы в нижних долях с обеих сторон.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

44.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

44.3. ЭКГ**Случай 45****45.1. Описание клинического случая**

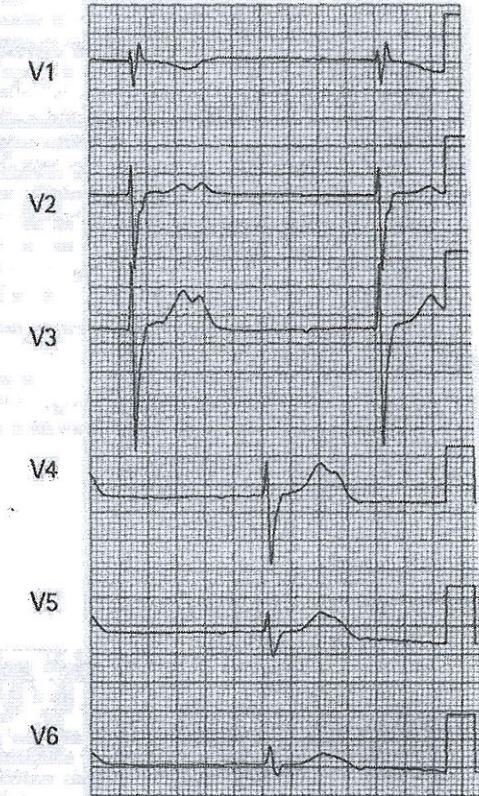
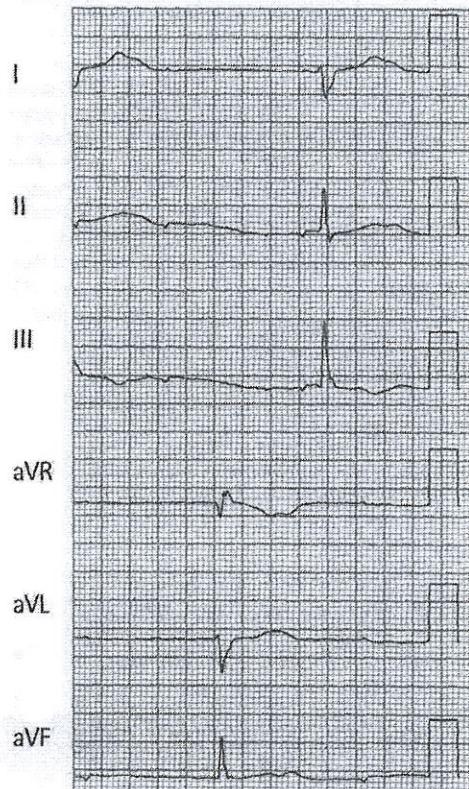
Мужчина, 81 года, поступил в отделение неотложной терапии с жалобами на слабость и усталость в течение последних нескольких дней. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и перенес инфаркт миокарда. При физикальном обследовании выглядит сонливым и дезориентированным. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 34 уд/мин, частота дыхания — 19 в мин, артериальное давление — 69/34 мм рт. ст. При обследовании сердца обнаружено ослабление 1-го тона, при аусcultации легких выслушиваются нижнедолевые влажные хрипы с обеих сторон.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

45.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

45.3. ЭКГ



Случай 46

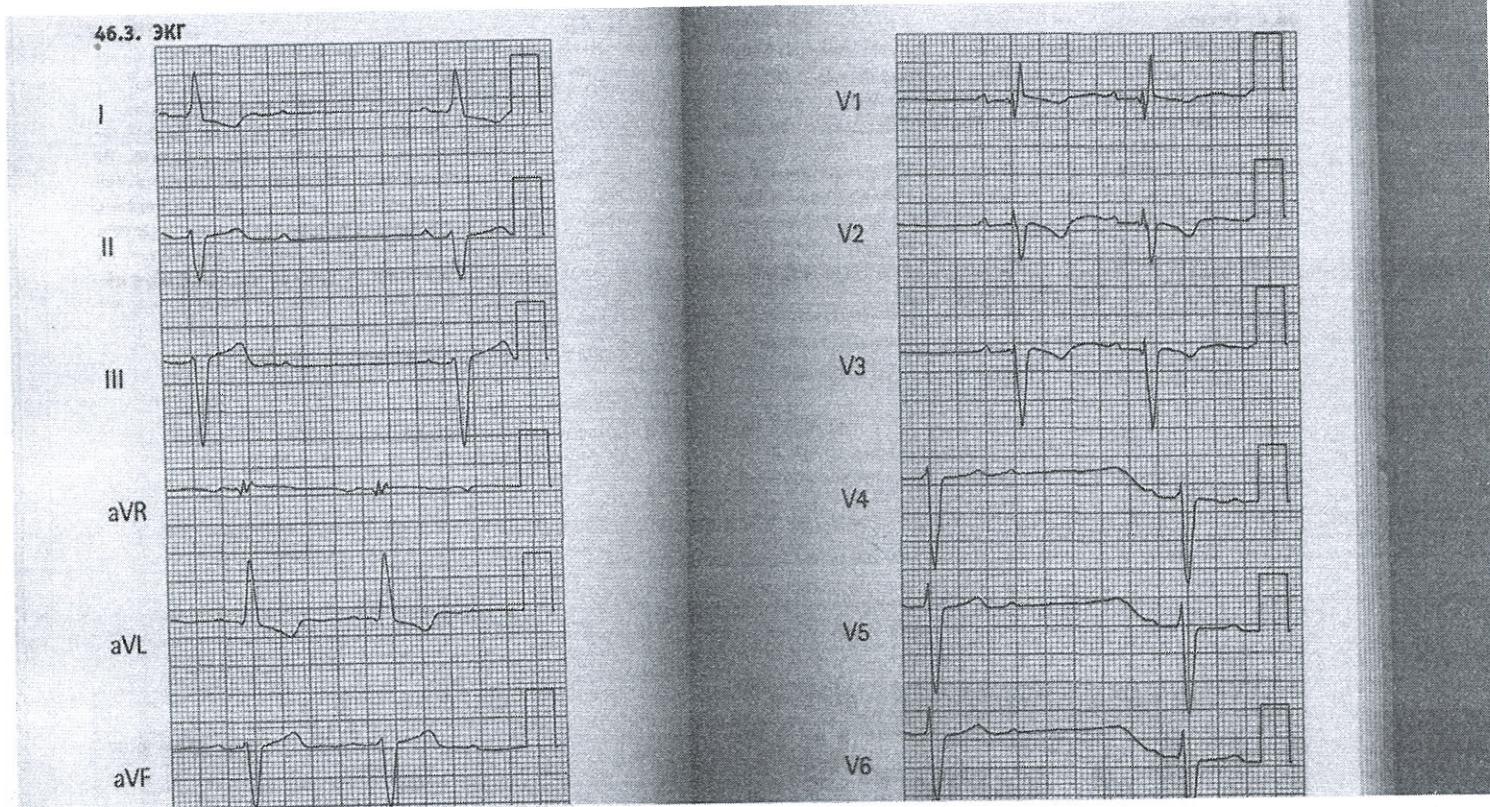
46.1. Описание клинического случая

Мужчина, 46 лет, обратился к Вам с жалобами на головокружение, утомляемость и генерализованную слабость. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и ИБС. При физикальном обследовании выглядит сонливым, но без острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 44 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 108/54 мм рт. ст. При обследовании сердца обнаружено ослабление первого тона, при аусcultации легких выслушиваются застойные хрипы.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

46.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 47

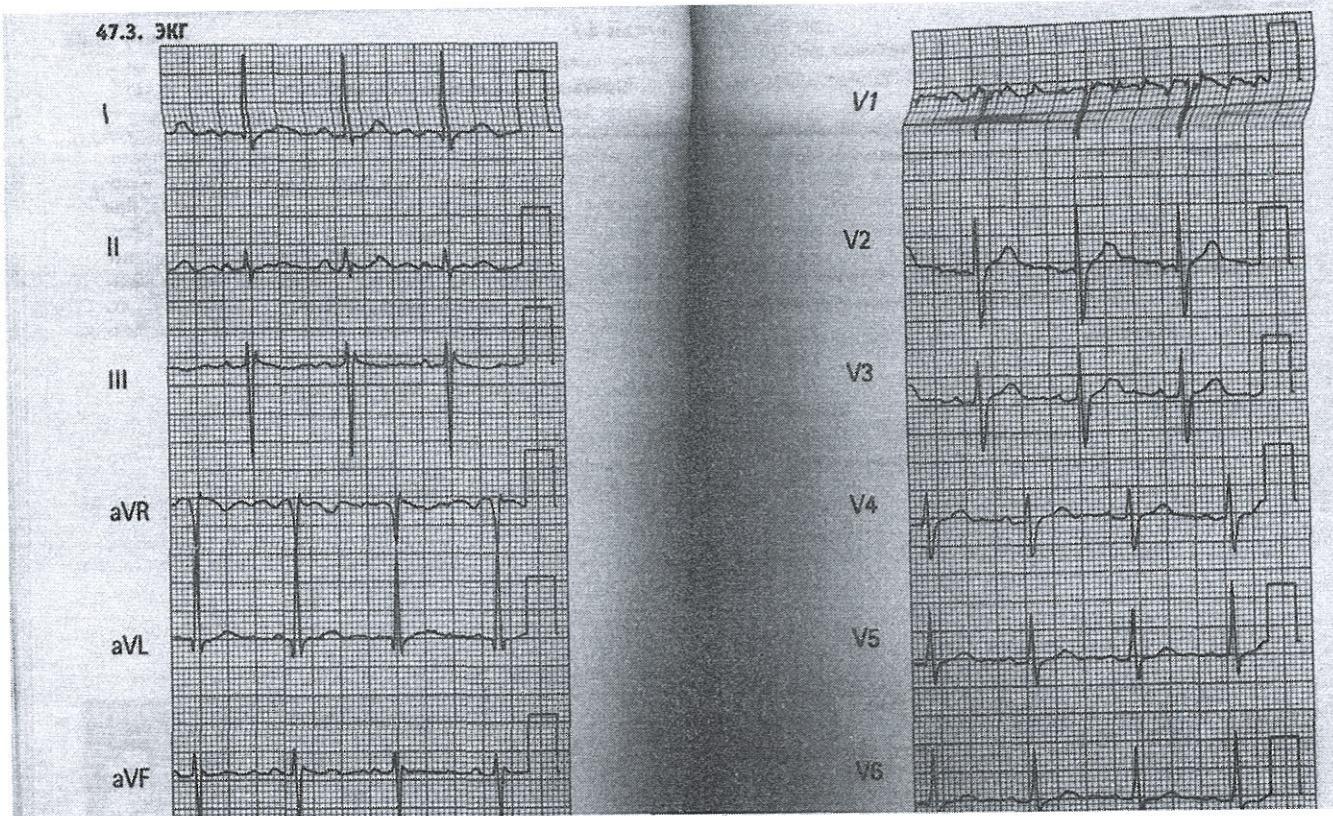
47.1. Описание клинического случая

Вас просят посмотреть женщину, 52 лет, с фибрилляцией предсердий, госпитализированную в ортопедическое отделение. Больная недавно упала и сломала бедро и сейчас находится в отделении после хирургического вмешательства. При физикальном обследовании выглядит спокойной без каких либо острых расстройств. Температура тела в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 80 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 122/65 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушиваются нормальные сердечные тоны, патологических шумов нет.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

47.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



Случай 48

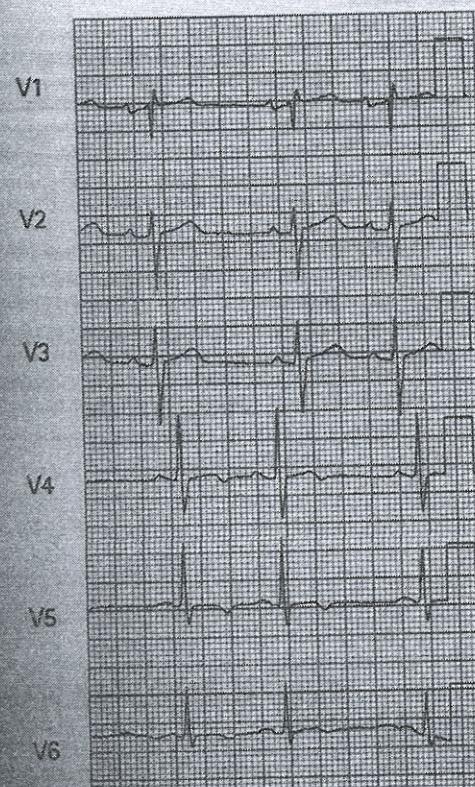
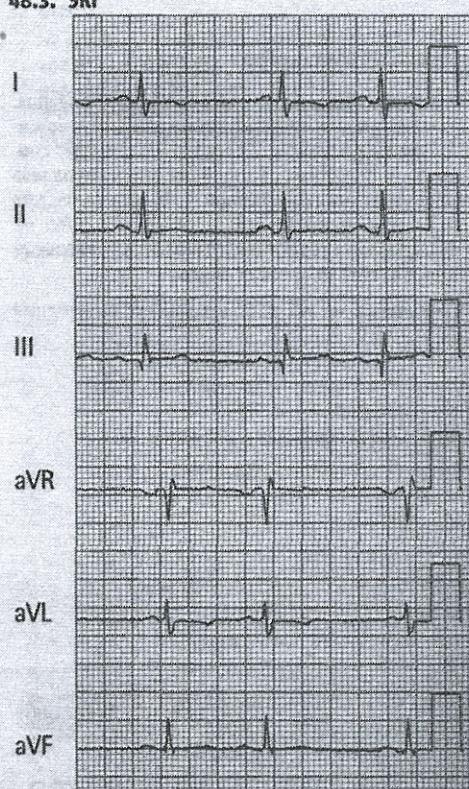
48.1. Описание клинического случая

Мужчина, 62 лет, обратился к Вам для обследования сердца. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и ХОБЛ. При физикальном обследовании выглядит спокойным без каких-либо острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 70 уд/мин, частота дыхания — 14 в мин, артериальное давление — 129/65 мм рт. ст. При обследовании сердца выслушиваются нормальные сердечные тоны без патологических шумов. В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и липидный профиль.

48.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

48.3. ЭКГ



Случай 49

49.1. Описание клинического случая

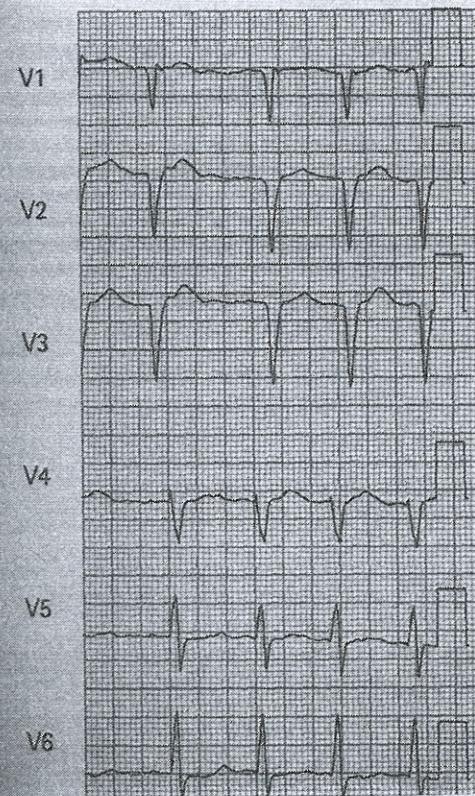
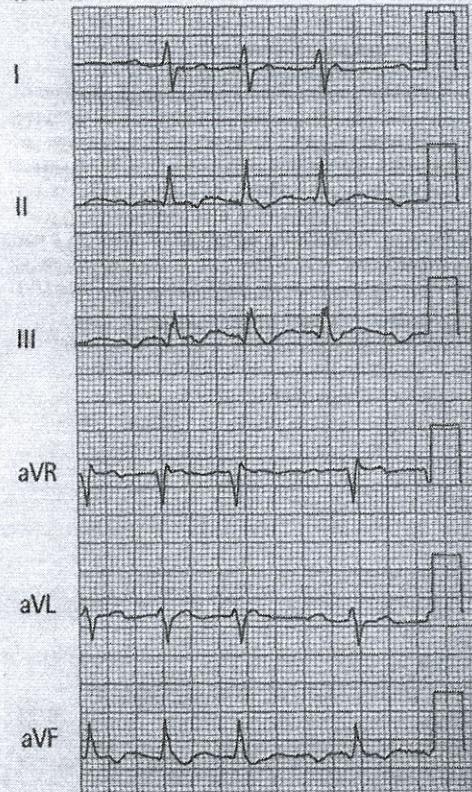
Мужчина, 73 лет, обратился к Вам с жалобой на сердцебиение. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией, ИБС и сердечной недостаточностью. Он получает дигоксин, лизиноприл, фуросемид и нитраты. При физикальном обследовании выглядит спокойным и не имеет никаких острых расстройств. Температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 102 уд/мин, частота дыхания — 18 в мин, артериальное давление — 123/65 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается мягкий систолический шум.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

49.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

49.3. ЭКГ



Случай 50

50.1. Описание клинического случая

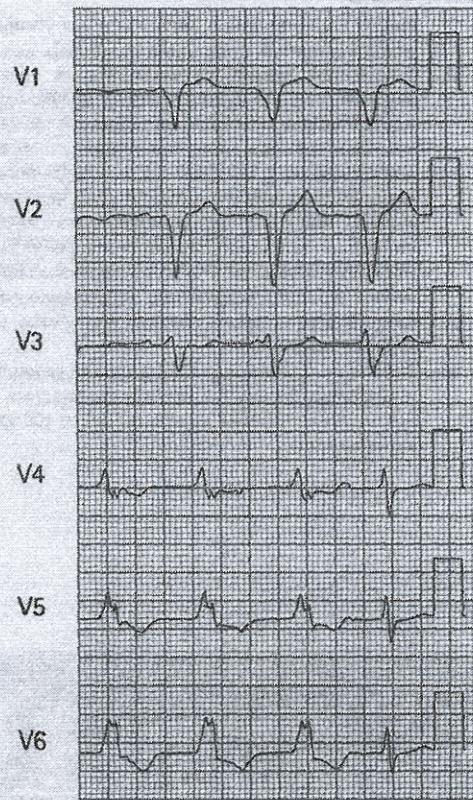
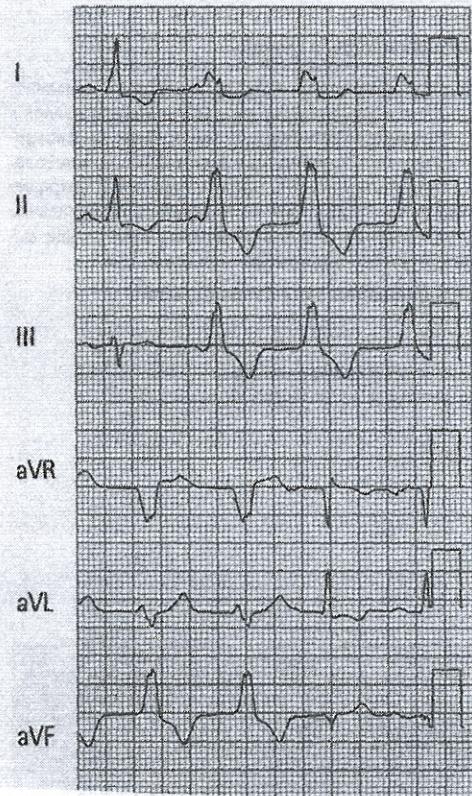
Вас просят посмотреть мужчину, 56 лет, госпитализированного с показаниями неправильного ритма. Пациент доставлен в стационар предыдущим вечером с острым инфарктом миокарда, был проведен тромболизис. При физикальном обследовании температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 78 уд/мин, частота дыхания — 18 в мин, артериальное давление — 123/65 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается мягкий систолический шум.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

50.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

50.3. ЭКГ



Случай 51

51.1. Описание клинического случая

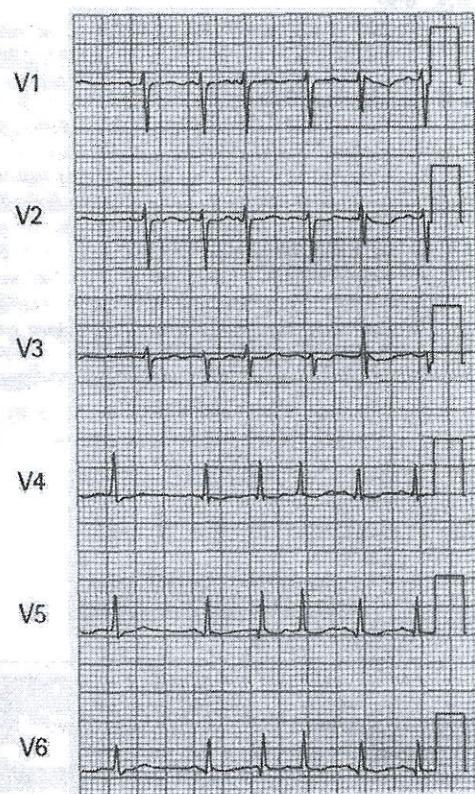
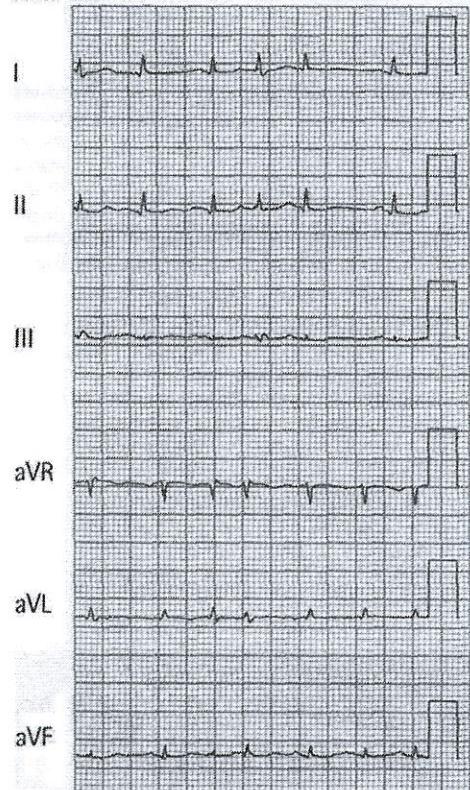
Мужчина, 71 год, находится в отделении неотложной терапии с жалобами на сердцебиение и одышку. Из анамнеза известно, что страдает ХОБЛ, артериальной гипертензией и гиперлипидемией. При физикальном обследовании температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 146 уд/мин, частота дыхания — 22 в мин, артериальное давление — 113/65 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушиваются мягкий систолический шум и изменения звучности второго тона.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

51.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?

51.3. ЭКГ



Случай 52

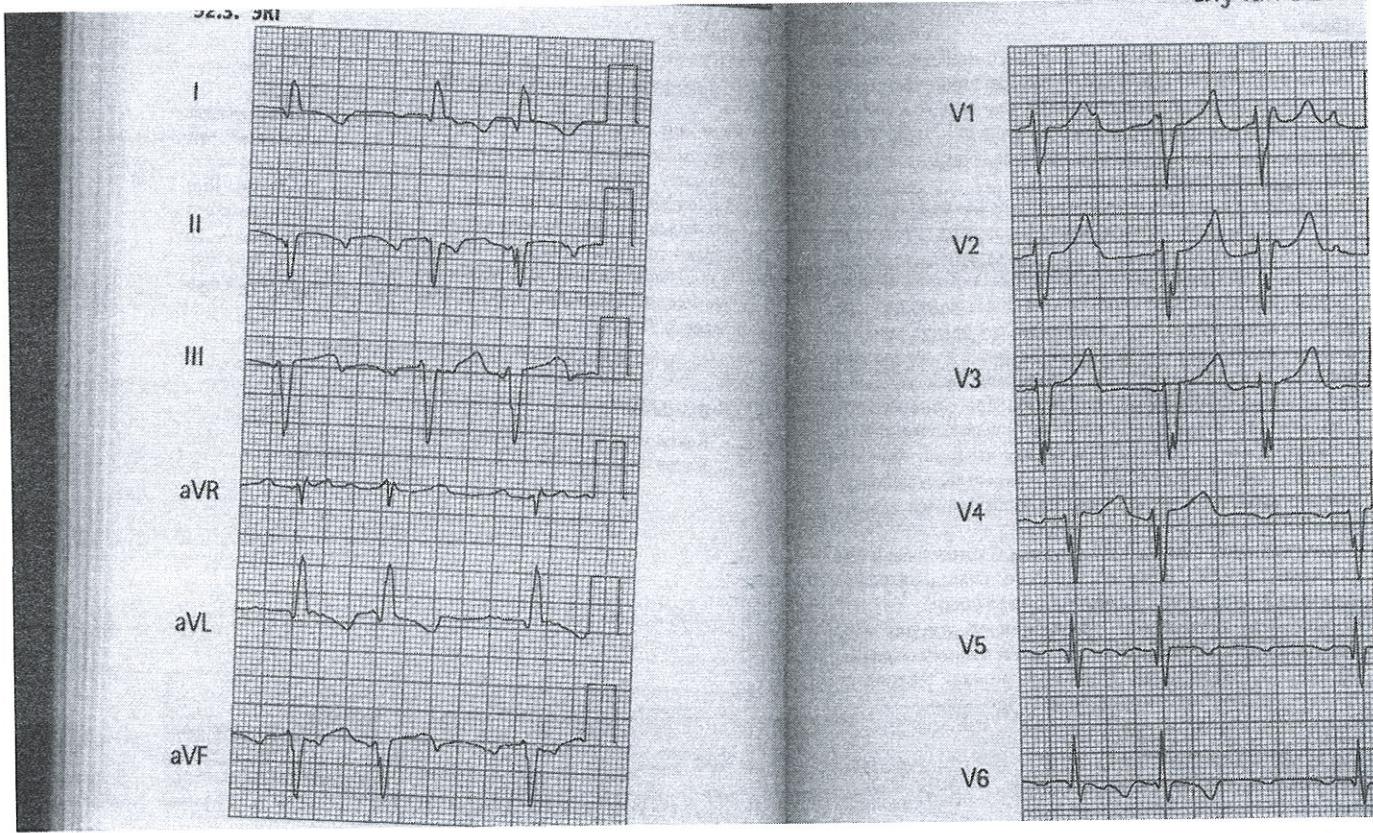
52.1. Описание клинического случая

Мужчина, 49 лет, находится в Вашем кабинете с жалобами на сердцебиение и головокружение. Из анамнеза известно, что страдает артериальной гипертензией и гиперлипидемией. В настоящее время принимает сotalол и аторвастатин. При физикальном обследовании температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 68 уд/мин, частота дыхания — 16 в мин, артериальное давление — 123/69 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается мягкий систолический шум.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

52.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Какое оптимальное лечение для этого пациента?



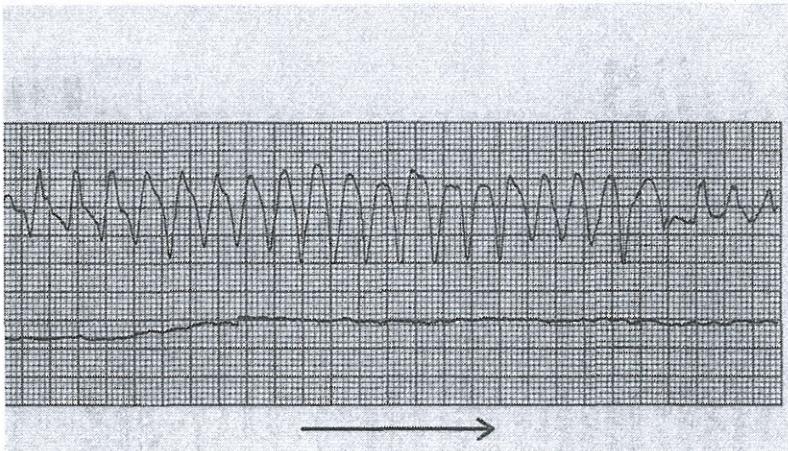
Случай 53

53.1. Описание клинического случая

Вас просят посмотреть мужчину, 67 лет, с нарушениями ритма. Он перенес операцию аортокоронарного шунтирования три дня назад, на день раньше больному был назначен сotalол в связи с появлением пароксизма фибрилляции предсердий. При физикальном обследовании обращает на себя внимание слабый пульс, артериальное давление — 56/34 мм рт. ст. Дежурный доктор показывает Вам ЭКГ.

53.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Как следует лечить пациента?



Случай 54

54.1. Описание клинического случая

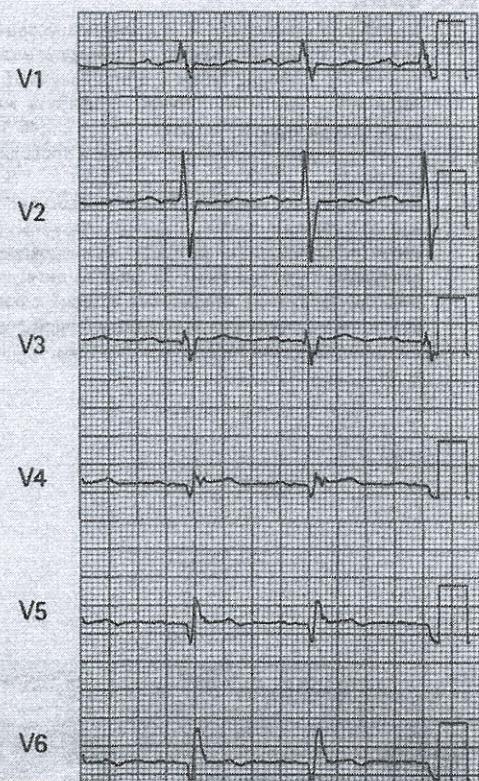
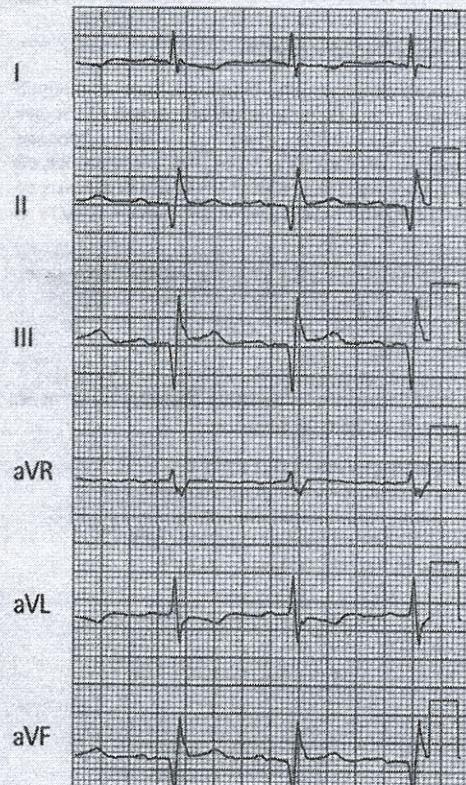
Вас просят посмотреть мужчину, 75 лет, для преоперационного обследования перед хирургической операцией на сосудах. Он отрицает, что имеет стенокардию, но крайне малоподвижен и минимально физически активен. При физикальном обследовании температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 71 уд/мин, артериальное давление — 148/79 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

54.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Нуждается ли пациент в каких-либо обследованиях перед рекомендуемой сосудистой операцией?

54.3. ЭКГ



Случай 55

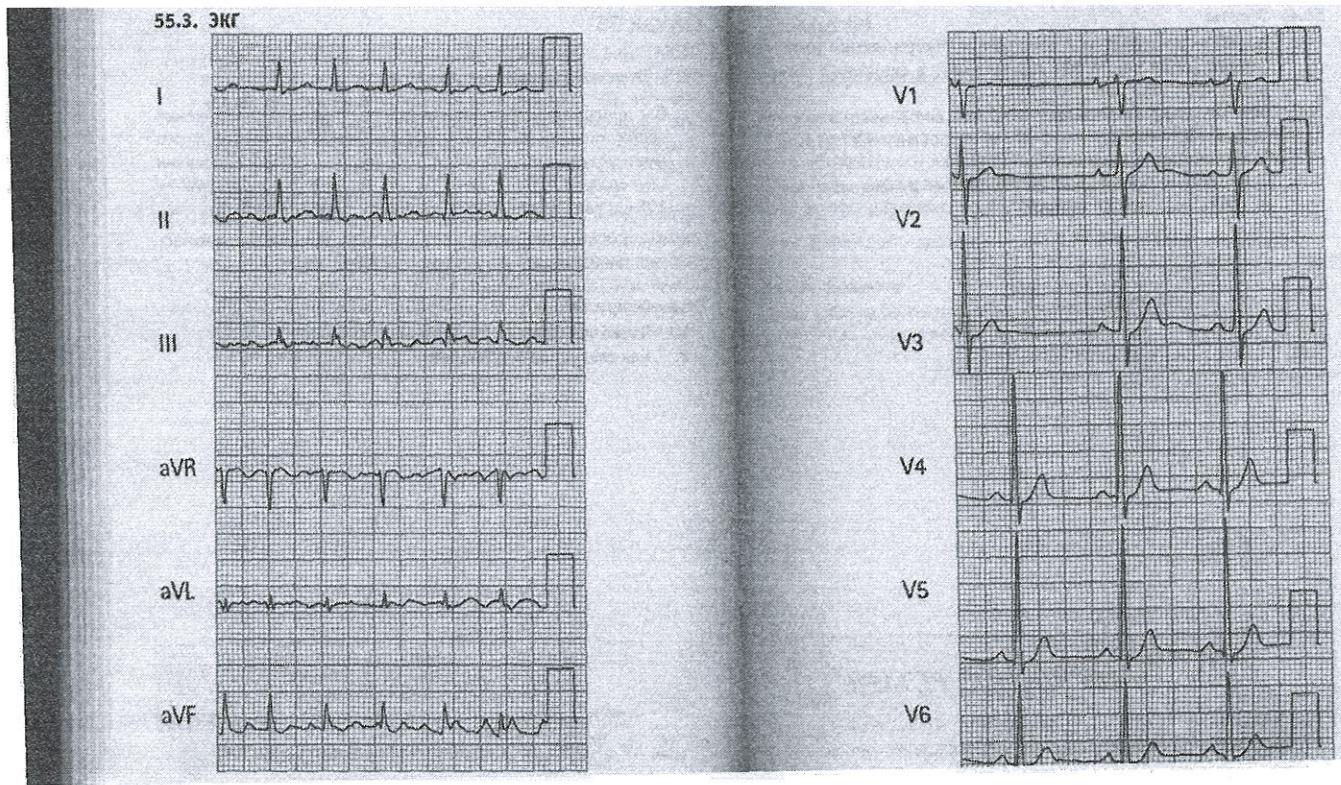
55.1. Описание клинического случая

Вас просят посмотреть мужчину, 68 лет, по поводу нарушений сердечного ритма. Он перенес операцию аортокоронарного шунтирования три дня назад. При физикальном обследовании температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 106 уд/мин, артериальное давление — 138/79 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях и биохимический анализ крови.

55.2 Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Как следует лечить пациента?



Случай 56

56.1. Описание клинического случая

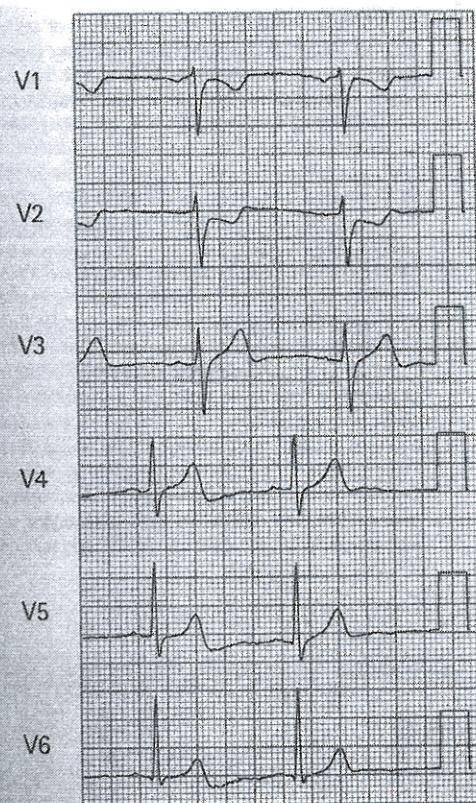
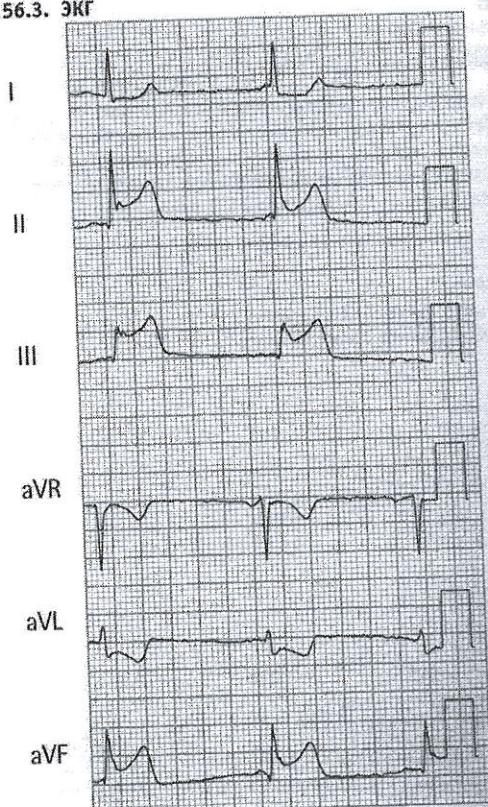
Мужчина, 49 лет, находится в отделении неотложной терапии с жалобами на давящую боль за грудиной. При физикальном обследовании жалуется на умеренную боль, температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 55 уд/мин, артериальное давление — 108/79 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

56.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Как следует лечить пациента?

56.3. ЭКГ



Случай 57

57.1. Описание клинического случая

Мужчина, 43 лет, находится в отделении неотложной терапии с жалобами на сердцебиение и головокружение. При физикальном обследовании обращает на себя внимание одышка, температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 178 уд/мин, артериальное давление — 78/45 мм рт. ст.

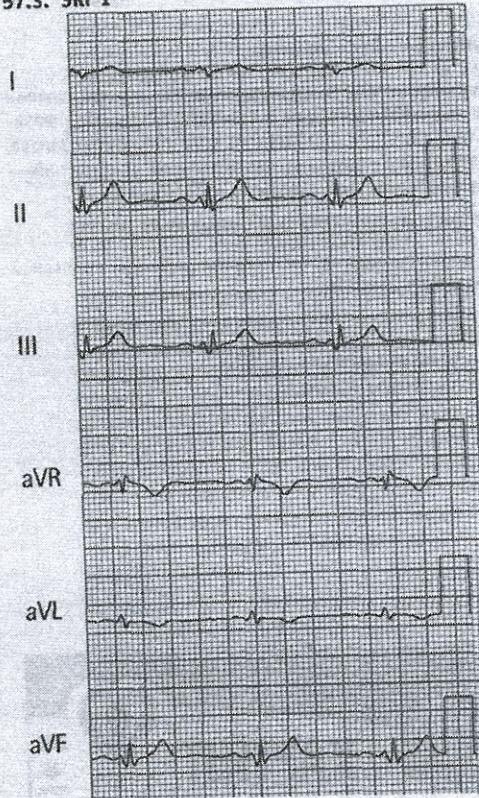
В плане обследования — ЭКГ в 12 отведений.

Его мать предоставляет копию предыдущей ЭКГ, сделанной приблизительно год назад.

57.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Как следует лечить пациента?

57.3. ЭКГ 1



V1

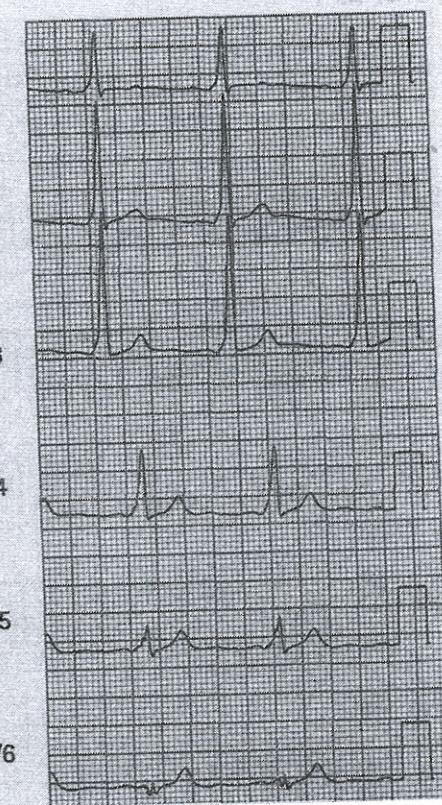
V2

V3

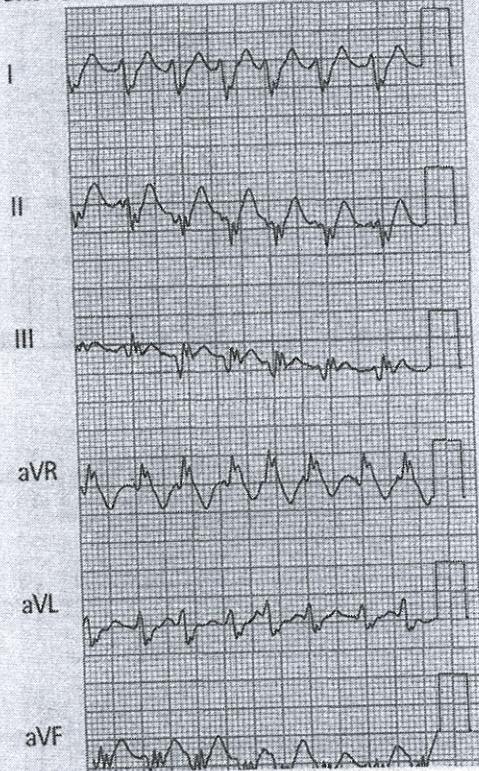
V4

V5

V6



57.3. ЭКГ 2



V1

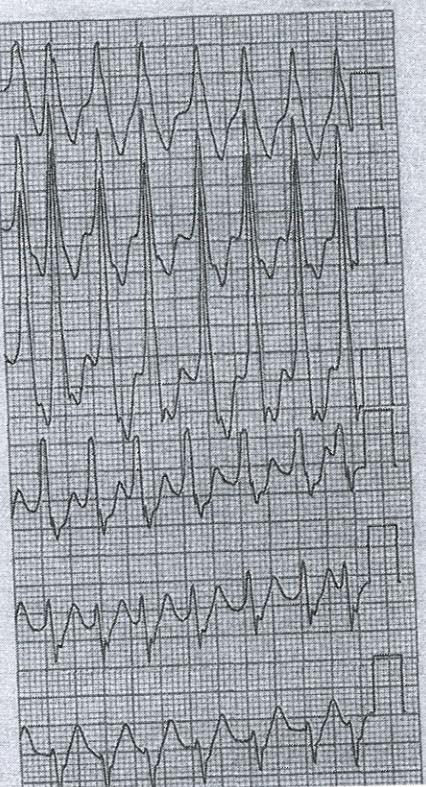
V2

V3

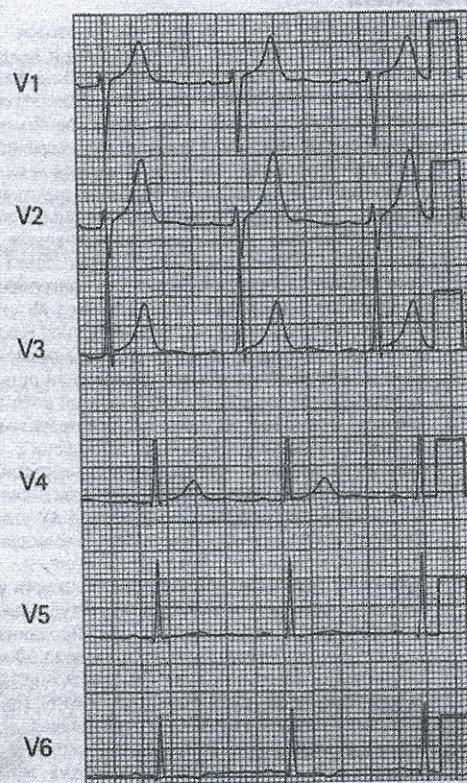
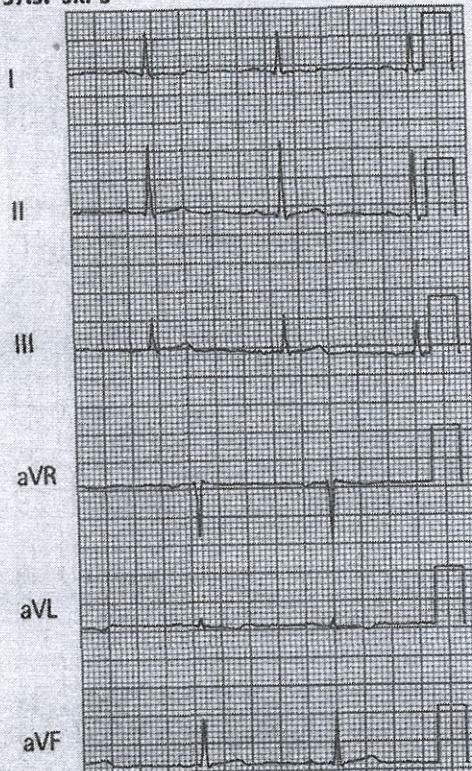
V4

V5

V6



57.3. ЭКГ 3



Случай 58

58.1. Описание клинического случая

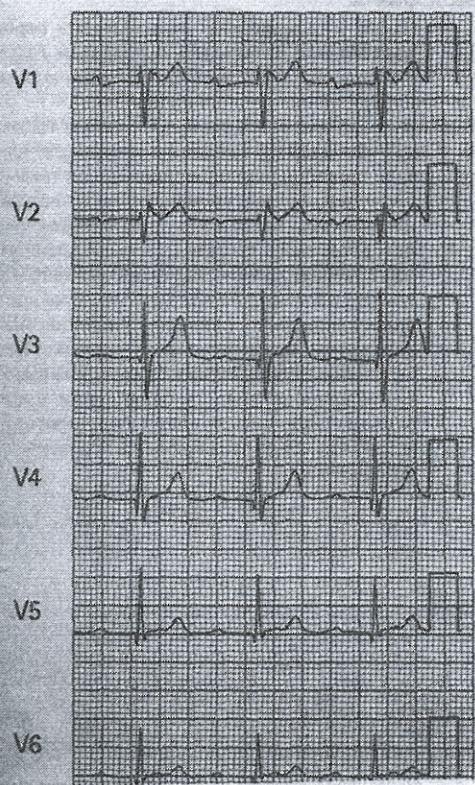
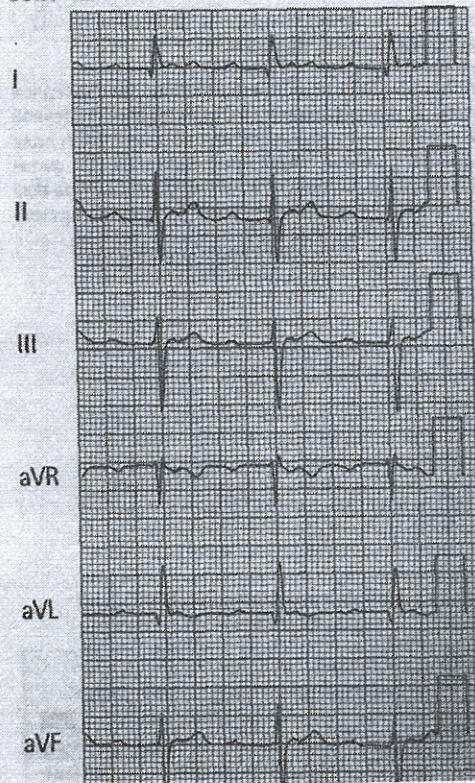
Мужчина, 79 лет, находится в Вашем кабинете для очередной консультации. Из анамнеза известно, что страдает сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью. В настоящее время принимает дигоксин, карведилол, лозартан. При физи-кальном обследовании выглядит спокойным, температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 73 уд/мин, артериальное давление — 133/81 мм рт. ст.

В плане обследования — ЭКГ в 12 отведениях.

58.2. Вопросы

1. Какие изменения обнаружены на ЭКГ?
2. Как следует его лечить?

58.3. ЭКГ



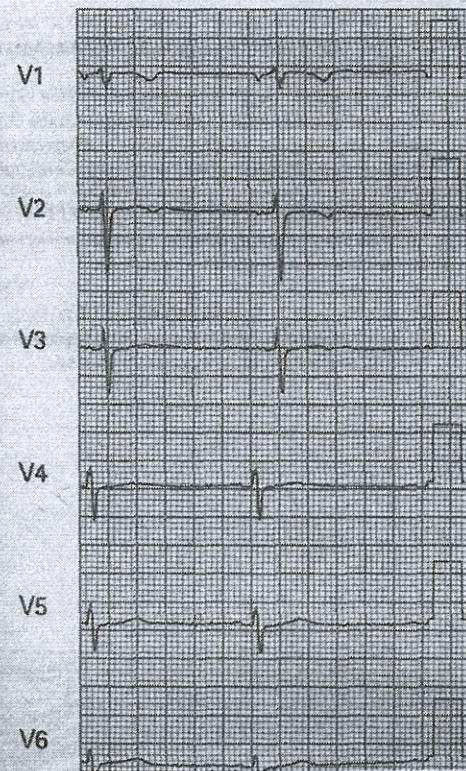
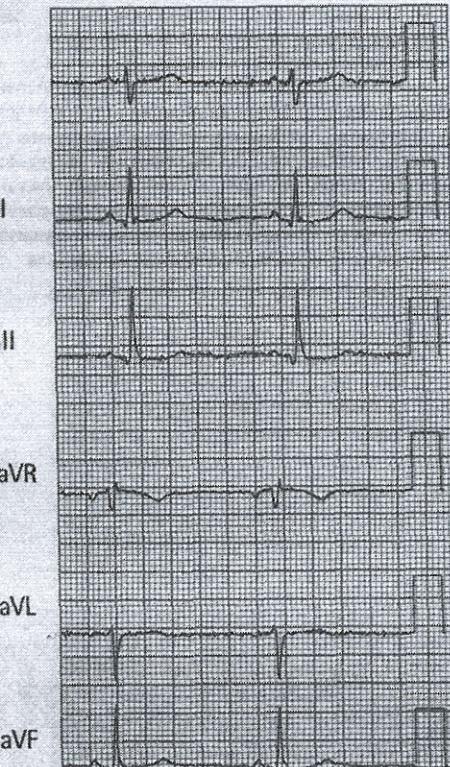
Случай 59

59.1. Описание клинического случая

Женщина, 44 лет, находится в Вашем кабинете для диспансерного наблюдения. Из анамнеза известно, что страдает легочной гипертензией. Сейчас она принимает дилтиазем по поводу легочной гипертензии. При физикальном обследовании выглядит спокойной, температура тела в норме, частота сердечных сокращений — 52 уд/мин, артериальное давление — 123/69 мм рт. ст. При аусcultации сердца выслушивается акцент второго тона над проекцией легочного ствола.

59.2. Вопросы

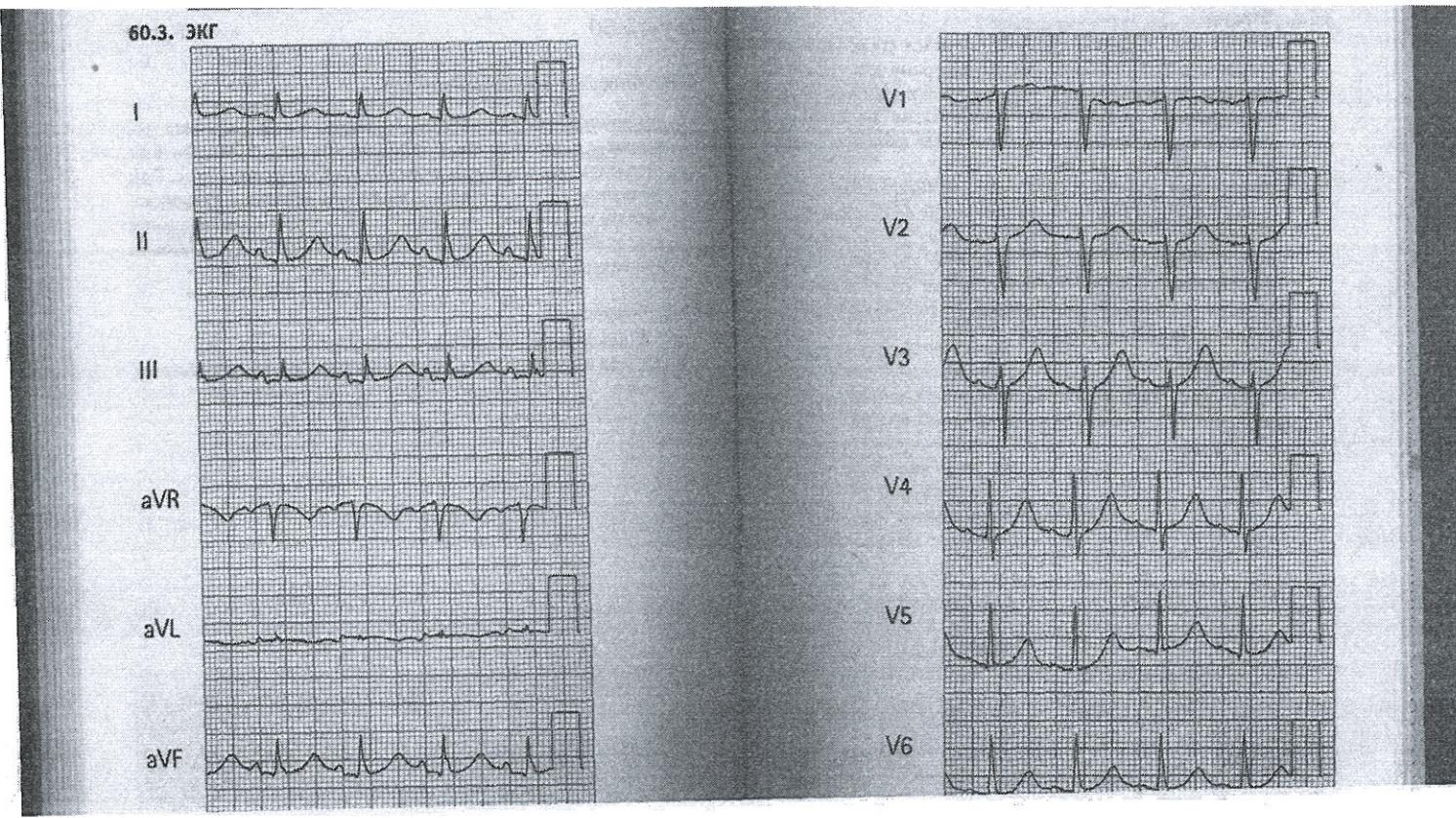
1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Каковы критерии диагностики этого нарушения?

59.3. ЭКГ**Случай 60****60.1. Описание клинического случая**

Вы консультируете мужчину, 74 лет, пациента отделения интенсивной терапии для оценки изменений на ЭКГ. Он был госпитализирован с острым панкреатитом три дня назад. При физикальном обследовании выявлены тахипноэ, лихорадка, частота сердечных сокращений — 104 уд/мин, артериальное давление — 113/69 мм рт. ст. Живот заметно чувствителен при пальпации.

60.2. Вопросы

1. Какие изменения выявлены на ЭКГ?
2. Какой механизм нарушений сердечного ритма при панкреатите?



5.3. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Барсуков А.В., Баранов В.Л., Куренкова И.Г. идр. Унифицированное заключение по электрокардиографии/ Учебное пособие// С-Пб.: ЭЛБН-СПб.- 2010.- 272 с.
2. Васюк Ю.А. Руководство по функциональной диагностике в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация. Практическая медицина, 2012. 164 с.
3. Горбунов В.М. Суточное мониторирование артериального давления: современные аспек-ты/ В.М. Горбунов.- М.: Логосфера, 2015.- 240 с.
4. Гнездецкий В.В., Корепина О.С. Атлас по вызванным потенциалам мозга. М.: МЕДпресс-Информ, 2011. 532 с.
5. Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография с элементами эпилептологии. М.: МЕДпресс-информ, 2011. 368 с.
6. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней. Руководство для врачей. М.: МЕДпресс-информ, 2013. 262 с.
7. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А., Тарасов А.В. ЭКГ при аритмиях: атлас. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.— 288 с.
8. Кушаковский М. С., Гришкин Ю. Н. Аритмии сердца.- Медицинская литература от издательства: Фолиант, 2014.- 720 с.
9. Лупанов В.П. Функциональные нагрузочные пробы в диагностике ишемической болезни сердца. Интел Тек, 2012. 224 с.
10. Макаров Л.М. Холтеровское мониторирование. М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2008. 456 с.
11. Мурашко В.В., Струтынский А.В. Электрокардиография. МЕДпресс-информ, 2012. 320 с.
12. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии.- М.: МИА, 2012.- 50 с.
13. Первова Е.В. Современная кардиостимуляция на холтеровском мониторе ЭКГ: Практическое руководство.- Медик, 2011.- 368 с.

14. Плапперт Т., Саттон М.Г.Ст.Дж. Краткое руководство по эхокардиографии / пер. с англ. под ред. В.В. Митькова, М.К. Рыбаковой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 240 с.
15. Рыбакова М.К., Алексин М.Н., Митьков В.В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Эхокардиография. Видар-М, 2008. 512 с.
16. Рябыкина Г.В., Соболев А.В. Холтеровское и бифункциональное мониторирование ЭКГ и АД. М.: Медпрактика, 2010. 319 с.
17. Флакскампф Ф.А. Практическая эхокардиография. Медпресс-информ, 2013. 872 с.
18. Функциональная диагностика в пульмонологии. Практическое руководство под ред. Чучалина А.Г. Атмосфера, 2009. 186 с.
19. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний./ Руководство для врачей. Под ре-дакцией В.П.Куликова. 2-е издание – М: ООО «Фирма СТРОМ». -2011.- 512 с.
20. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний. Руководство для врачей под ред. Куликова В.П. 2-е издание. М.: ООО Фирма СТРОМ, 2011. 512 с.
21. Цвибель В.Дж., Пеллерито Дж.С. Ультразвуковое исследование сосудов. М.: Видар, 2008. 646 с.

Дополнительная литература:

1. Николаев С.Г. Атлас по электромиографии. Иваново: ПресСто, 2010. 468 с.
2. Рыбакова М.К., Митьков В.В. Эхокардиография в таблицах и схемах. Настольный справочник. Видар-М, 2010. С.288.
3. Сыркин А.Л. ЭКГ для врача общей практики. М.: МИА, 2011. 176 с.
4. Алексин М.Н. Ультразвуковые методы оценки деформации миокарда и их клиническое значение. - ВИДАР, 2012.- 88 с.
5. Баур К., Прейссер А. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких: руководство / пер. с нем. под ред. И.В. Лещенко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 192 с.
6. Диссеминированные заболевания легких / под ред. М.М. Ильковича. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 480 с.
7. Кардиология: руководство для врачей в 2 т. /под редакцией Н.Б. Перепечка, С.И. Рябова. СПб.: СпецЛит, 2008. - 607 с.
8. Клиническая электрокардиография. Наглядный подход: руководство / пер. с англ. под ред. А.В. Струтынского. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 328 с.
9. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А., Тараков А.В. ЭКГ при аритмиях: атлас. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 288 с.
10. Нагрузочные ЭКГ-тесты: 10 шагов к практике: Учебное пособие / А.С.Аксельрод, П.Ш.Чомахидзе, А.Л.Сыркин; под Ред. А.Л.Сыркина.- 3-е изд.- М.: МЕДпресс-информ, 2011.- 208 с.
11. Олти Дж., Хоуи Э. Ультразвуковое исследование. Иллюстрированное руководство / пер. с англ. под ред. В.А. Сандрикова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 256 с.
12. Пульмонология. Клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 336 с.
13. Российские рекомендации по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии (второй пересмотр). Всероссийское научное общество кардиологов. – ВНОК, 2009.
14. Российские рекомендации по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. – Всероссийское научное общество кардиологов, 2008.

15. Российские рекомендации по диагностике и лечению ХСН (второй пересмотр). – Всероссийское научное общество кардиологов, Общество специалистов по сердечной недостаточности. – 2009.
16. Российские рекомендации по диагностике и лечению стабильной стенокардии. – Всероссийское научное общество кардиологов, 2008.
17. Клинические рекомендации. Хроническая обструктивная болезнь легких. 2-е издание. – Российское респираторное общество. – Изд-во «Атмосфера», Москва, 2007.

Методические рекомендации и пособия по изучению программы:

1. Бартош-Зеленая С.Ю. Алгоритм проведения Эхокардиографии и формирования заключения: учеб. Пособие/ С.Ю.Бартош-Зеленая, О.А.Гусева. – СПб.: Изд-во Политехн.унта, 2014. – 67 с.
2. Жулев Н.М., Жулев С.Н.. Овсянникова Н.А., Никищенко А.С., Гузалов П.И. Кондратьев С.А.. Цзи Юйбо «Современные представления о диагностике и лечении болевого синдрома» – СПб, 2013г. – 64 с.
3. Жулёв Н.М., Жулёв С.Н., Холин А.В., Овсянникова Н.А., Привалова М.А. Ишемический инсульт. СПб.:Изд. ООО «Аурайнфо», 2013. - 96 с.
4. В.С.Никифоров «Методы сердечно-сосудистой визуализации в диагностике жизнеспособного миокарда при ишемической болезни сердца» СПб 2012г. 33с
5. Никифоров В.С., Лунина М.Д., Давидовская Е.И., Зуева П.Н., Маничев И.А., Щербицкий В.Г. Применение спирометрии в клинической практике СПб.: типография ООО «Турусел» 2013. - 58 с.
6. В.И.Новиков. С.Ю.Бартош-Зеленая. Т.В.Найден. А.В. Айрапетян «Электрокардиографическая диагностика острых нарушений коронарного кровообращения», СПб – 2012г., 79 с.
7. Новиков В.И., Новикова Т.Н. «Количественная оценка эхокардиограммы» – СПб, 2010 г. – 37 с.
8. В.И.Новиков, Т.Н.Новикова «Методика эхокардиографии» – СПб, 2014 г. – 95 с.
9. Чекина Н.М., Ковалев В.А. «Учебный курс по частной эхокардиографии» Учебно-Методические пособие на компакт диске (СД) – СПб, 2008 г.
10. Чекина Н.М., Ковалев В.А. «Учебный курс по эхокардиографии», базовый курс. Учебно-методическое пособие на компакт диске (СД), СПб, 2008г.
11. Чекина Н.М., Юрченко И.П. «Неинвазивные методы в диагностике врожденных пороков сердца» Учебное пособие для врачей. – СПб, 2010 г. – 97 с.
12. Чубриева С.Ю. «Нагрузочные тесты в клинической практике» Учебно-методическое пособие. СПб, 2010 г. – 50 с.
13. Чубриева С.Ю.. Шпынова И.А., Новиков В.И. «Стресс-Эхокардиография (с физической нагрузкой)». Часть 1. – СПб, 2010 г. – 31 с.
14. Чубриева С.Ю.. Шпынова И.А.. Новиков В.И. «Стресс-Эхокардиография» Часть 2. СПб – 2010 г. – 27 с.
15. Чубриева С.Ю. Стресс-эхокардиография в клинической практике: учеб.-методическое пособие./С.Ю.Чубриева, И.А.Шпынова, В.И.Новиков. СПб, 2011. – 63 с.
16. Чубриева С.Ю. Эхокардиографическая оценка правых отделов сердца. : учеб.-методическое пособие /С.Ю.Чубриева, И.А.Шпынова, Гусева О.А.. СПб., 2011. – 44 с.
17. Ю.А.Шнейдер. П.В.Красноперов. Н.М.Рогачева, В.А.Басова «Методика имплантации бивентикулярного электрокардиостимулятора» СПб МАПО. 2011 г. – 63 с.