федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**КАРДИОЛОГИЯ**

по направлению подготовки

*31.06.01 Клиническая медицина*

*направленность (профиль) Кардиология*

является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 3.1.20 Клиническая медицина (Кардиология)

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018 г.

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости аспиранта, в том числе контроля самостоятельной работы, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебном плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у аспиранта формируются **следующие компетенции:**

УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

 УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

ОПК-1 способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины

ОПК-5 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

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

ПК-2 способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-3 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в соответствии с направленностью подготовки (профилем)

ПК-4 способность выполнять самостоятельные научные исследования в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы в рамках всей дисциплины.**

**Схема АЛГОРИТМА диагностического поиска, постановки диагноза, проведения дифференциального диагноза, выбора тактики лечения курируемого пациента.**

1. Заподозрить на основании жалоб больного, анамнеза болезни и жизни основное заболевание у больного.
2. Провести физикальное обследование пациента.
3. Составить программу лабораторно- инструментального обсследования пациента для уточнения основного заболевания, определенияособенностей его течения, стадии процесса, степени тяжести, наличия осложнений. Интерпретировать полученныерезультаты.
4. Сформулировать клинический диагноз, обосновать его и детализировать согласно современной классификации.
5. Провести дифференциальную диагностику болезни с заболеваниями со схожими основными синдромами.
6. Определить тактику лечения конкретного курируемого пациента. Выбрать наиболее подходящую терапию, с учетом фармакокинетики и фармакодинамики избранных препаратов, особенности патологических процессов и индивидуального состояния пациента.Определить возможные побочные действия избранных препаратов, методы контроля, профилактики и коррекции.
7. Оформить медицинскую документацию: клиническую историю болезни, листы назначений, экстренные извещения и т.д.

**ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ**

**по дисциплине «Кардиология»**

**ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ**

1. «Типы дислипопротеидемий по Фредриксону»
2. «Структура кардиологической службы в Российской Федерации. Порядок оказания помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях»
3. «Классификация ИБС по Braunwald»
4. «Интервенционные методы диагностики и лечения ИБС»
5. «УЗ и МРТ-диагностика коронарной болезни сердца»
6. «Артериальные гипертензии нейро-эндокринного генеза»
7. «Комбинированная терапия АГ»
8. « Факторы риска развития Артериальной гипотонии»
9. «Современный взгляд на проблему миокардитов»
10. «ДКМП. Классификация, клинические проявления, диагностика, лечение»
11. «Современный взгляд на инфекционный эндокардит»
12. «Классификация врожденных пороков сердца»
13. «Тактика ведения беременных с врожденными и приобретенными пороками сердца»
14. «ССТД, Пролапс митрального клапана»
15. «Течение, ведение и особенности лечения хронической ИБС на фоне гипотиреоза»
16. «Особенности течения кардиоваскулярных заболеваний у больных сахарным диабетом»
17. «Первичная легочная гипертензия

**ТЕМЫ ДОКЛАДОВ**

1. «Клинические проявления и основные принципы лечения атеросклероза»
2. «Неинвазивные методы диагностики ИБС»
3. «Диагностика и лечение кардиогенного шока»
4. «Нарушениями ритма и проводимости при ОИМ: диагностика, диф диагностика, медикаментозные и немедикаментозные методы лечения»
5. «Реабилитация больных инфарктом миокарда»
6. «Диагностика и лечение АГ при беременности»
7. «Дифференциальная диагностика синкопальных состояний»
8. «Основные патогенетические механизмы развития АГ»
9. «ГКМП. Методы диагностики. Медикаментозные и хирургические методы лечения»
10. «Дифференциальная диагностика перикардитов»
11. Новообразования сердца»
12. «ВПС с повышенным легочным кровотоком (ОАП, ДМПП, ДМЖП, дефект аортолегочной перегородки)»
13. «Клинико-анатомические формы приобретенных пороков сердца»
14. «Коррекция нарушений ритма сердца у больных гипертиреозом»
15. «Хроническое легочное сердце. Принципы лечения»»

**Оценочные материалы в рамках модуля дисциплины**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Модуль № 1:**

**Тема № 1: Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда. Осложнения ОИМ .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Ишемическая болезнь сердца (ИБС), определение.
2. Эпидемиология ИБС.
3. Этиология ИБС.
4. Патогенез ИБС.
5. Классификация ИБС.
6. Диагностика ИБС.
7. Принципы лечения ИБС.
8. Острый коронарный синдром.
9. Инфаркт миокарда.
10. Звенья патогенеза ОИМ
11. Классификация ОИМ
12. Клиническая картина ОИМ: типичные и атипичные формы
13. Биохимические маркеры некроза миокарда
14. ЭКГ- Диагностика инфаркта миокарда
15. Лечение инфаркта миокарда: Фармакотерапия ОИМ в начальном периоде заболевания в БИК, реваскуляризация миокарда, лечение в палатах кардиологического отделения
16. Внезапная смерть при ИБС. Факторы риска.
17. Основные клинические, диагностические и лечебные вопросы, связанные с осложнениями ИМ – нарушениями ритма и проводимости, аневризма сердца, тромбоз ЛЖ, острой сердечной недостаточностью, разрывами сердца, постинфарктным синдром.
18. Особенности лечения нарушений ритма и проводимости у больных И.М.
19. Сердечно-легочная реанимация. Профилактика.

**Тестовые задания**

1. **Больному в остром периоде инфаркта миокарда при II классе по Киллипу не следует назначать**
2. +нифедипин
3. нитросорбид
4. фуросемид
5. аспирин
6. **Остро возникшая блокада левой ножки пучка Гиса чаще всего сопровождает инфаркт \_\_\_\_\_ локализации**
7. задней
8. нижней
9. +передней
10. боковой
11. **Клинические критерии диагностики инфаркта миокарда, сформулированные экспертами ВОЗ:**
12. +наличие клинических симптомов (боль, дискомфорт в груди)
13. +повышение содержания в крови ферментов
14. +появление на ЭКГ патологического зубца Q
15. наличие маркера некроза миокарда - повышение и затем снижение кардиоспецифического фермента в крови (тропонина или МВ-КФК) в характерные сроки
16. подъем или депрессия сегмента ST
17. **Клинические критерии диагностики инфаркта миокарда, сформулированные** **объединенным комитетом Европейского и Американского кардиологических обществ:**
18. +наличие клинических симптомов (боль, дискомфорт в груди)
19. повышение содержания в крови ферментов
20. +появление на ЭКГ патологического зубца Q
21. +наличие маркера некроза миокарда - повышение и затем снижение кардиоспецифического фермента в крови (тропонина или МВ-КФК) в характерные сроки
22. +подъем или депрессия сегмента ST
23. **Наиболее частой формой инфаркта миокарда является**
24. +ангинозная
25. церебро-васкулярная
26. гастралгическая
27. астматическая
28. **Диагноз повторный инфаркт миокарда ставится \_\_\_\_\_\_\_ после первого инфаркта**
29. через сутки
30. через 48 часов
31. до 3 месяцев
32. +через 28 суток и более
33. **# Для инфаркта миокарда характерна боль**
34. длительная, купирующаяся нитратами
35. +длительная, не купирующаяся нитратами
36. кратковременная, купирующаяся нитратами
37. кратковременная, купирующаяся НПВС
38. **Наиболее характерным клиническим симптомом инфаркта миокарда является**
39. +боль за грудиной продолжительностью более 20 минут
40. внезапно развившаяся одышка
41. коллапс
42. боль за грудиной, купирующаяся нитроглицерином
43. **Самым ранним биохимическим маркером некроза при развитии инфаркта миокарда является повышение в крови**
44. ЛДГ4
45. МВ КФК
46. +миоглобина
47. тропонина I
48. **Кардиоспецифическим маркером некроза миокарда является**
49. ЛДГ
50. +тропонин I
51. общая КФК
52. миоглобин
53. **При развитии инфаркта миокарда уровень тропонинов в крови повышается от начала приступа через**
54. 24 часа
55. 1-2 часа
56. +3-4 часа
57. 6-8 часов
58. **Биохимические маркеры наличия некроза участка миокарда - кардиоспецифические ферменты:**
59. общая ЛДГ и ее фракции
60. аланиновая трансаминаза
61. аспаргиновая трансаминаза
62. миоглобин
63. общая КФК
64. +МВ – КФК
65. +тропонин I
66. +тропонин Т
67. **Биохимические маркеры некроза (ферменты, отражающие гибель участка различных тканей,-миокард, гепатоциты, легочная ткань, мышечная ткань):**
68. +общая ЛДГ и ее фракции
69. +аланиновая трансаминаза
70. +аспаргиновая трансаминаза
71. +миоглобин
72. общая КФК
73. МВ фракция КФК
74. тропонин I
75. тропонин Т
76. **Сроки начала повышения содержания трансаминаз крови при инфаркте миокарда:**
77. спустя 2 часа от появления симптомов
78. спустя 4 часа от появления симптомов
79. +спустя 6-8 часов от появления симптомов
80. спустя 12 часов от появления симптомов
81. **Сроки начала повышения содержания тропонинов крови при инфаркте миокарда:**
82. спустя 2 часа от появления симптомов
83. +спустя 4 часа от появления симптомов
84. спустя 6-8 часов от появления симптомов
85. спустя 12 часов от появления симптомов
86. спустя 24 часа от появления симптомов
87. **Дифференциальная диагностика стенокардии и инфаркта миокарда проводиться на основании:**
88. аускультации сердца
89. анамнестических данных
90. +данных ЭКГ
91. результатов УЗИ сердца
92. **При инфаркте миокарда нижней локализации характерные изменения ЭКГ отмечаются в отведениях**
93. aVL, V1-V2-V-3
94. I, II, V1-V2
95. +II, III, АVF
96. AVR, V-4-V5-V6
97. **На фоне блокады левой ножки пучка Гиса следует подозревать развитие инфаркта миокарда при**
98. +наличии комплексов QR в левых грудных отведениях V5 и V6
99. отсутствии патологических зубцов Q в левых грудных отведениях V5-V6
100. превышении длительности комплекса QRS более 0,12 с во всех отведениях
101. имеющемся смещении сегмента ST вниз - депрессия более чем на 3 мм
102. Какой локализации является инфаркт миокарда, если на электрокардиограмме
103. регистрируется патологический зубец Q и подъем сегмента ST в отведениях II, III, АVF
104. передне-перегородочный
105. задне-базальный
106. +нижний
107. высокий боковой
108. **Эхокардиографические данные, позволяющие проводить дифференциальную диагностику боли в груди и свидетельствующие о наличии ишемии миокарда:**
109. усиление сократимости миокарда левого желудочка
110. +акинезия в некоторых сегментах левого желудочка
111. +наличие парадоксальной пульсации в некоторых сегментах левого желудочка
112. отсутствие нарушений локальной сократимости миокарда
113. нормальная сократимость миокарда и наличие жидкости в перикарде
114. нормальная сократимость левого желудочка, высокое давление в легочной артерии и дилятация правого желудочка
115. **Для инфаркта миокарда характерен**
116. локальный гиперкинез
117. +локальный гипокинез
118. диффузный гипокинез
119. диффузный гиперкинез
120. **Критерии диагностики острого инфаркта миокарда с зубцом Q в передне-перегородочной области левого желудочка:**
121. +наличие остро возникших клинических симптомов (боль в груди, удушье или другие ощущения)
122. +появление на ЭКГ зубца Q в V1 - V3 в сочетании с монофазной кривой
123. появления на ЭКГ депрессии сегмента ST на 3 мм в V3 - V4 и отрицательного
124. появления на ЭКГ депрессии сегмента ST на 3 мм в V3 - V4 справа от грудины
125. нормальная или ЭКГ без динамических изменений
126. +повышение, а затем снижение в характерные сроки кардиоспецифического фермента (МВ - КФК или тропонина)
127. **Неотложная помощь при инфаркте миокарде включает в себя все перечисленные, кроме:**
128. адекватное обезболивание
129. введение антикоагулянтов
130. прием аспирина
131. +введение сердечных гликозидов
132. **Для купирования болевого синдрома при инфаркте миокарда необходимо использовать**
133. ингибиторы фосфодиэстеразы 5 типа
134. селективные ингибиторы циклооксигеназы 2 типа
135. +наркотические анальгетики
136. анальгетики-антипиретики
137. **При остром инфаркте миокарда в качестве неотложной помощи нужно принять** ацетилсалициловую кислоту в дозе
138. +250-300 мг
139. 500 мг
140. 100 мг
141. 75 мг
142. **Летальность при инфаркте миокарда уменьшают**
143. нитраты пролонгированного действия, цитопротекторы
144. антагонисты кальция длительного действия
145. +ингибиторы АПФ, в-адреноблокаторы
146. сердечные гликозиды, диуретики
147. **Введение нитроглицерина является противопоказанием при**
148. инфаркте миокарда задней стенки левого желудочка
149. нестабильной стенокардии
150. аортальном стенозе
151. +инфаркте миокарда правого желудочка
152. **Основным критерием успешной реперфузии после проведения системного тромболизиса является**
153. +снижение элевации сегмента ST на 50% и более от исходного
154. купирование болевого синдрома
155. исчезновение признаков сердечной недостаточности
156. восстановление АВ проводимости
157. **Эффективность тромболитиков при остром коронарном синдроме доказана у больных с:**
158. острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST
159. +инфарктом миокарда с зубцом Q в первые 6 часов от начала заболевания
160. острым инфарктом миокарда с зубцом Q в сроки 12 - 18 часов от начала заболевания
161. +острым инфарктом миокарда и кардиогенным шоком в сроки до 6 часов от начала заболевания
162. **Абсолютные противопоказания для терапии тромболитиками больных с острым инфарктом миокарда**:
163. +инсульт, расслаивающая аневризма аорты
164. +большая травма давностью до 3 недель, желудочно-кишечное кровотечение в течение последнего месяца
165. преходящее нарушение мозгового кровообращения в предшествующие 6 мес
166. беременность
167. терапия непрямыми антикоагулянтами
168. **Основным критерием успешной реперфузии после проведения системного тромболизиса является**
169. +снижение элевации сегмента ST на 50% и более от исходного
170. купирование болевого синдрома
171. исчезновение признаков сердечной недостаточности
172. восстановление АВ проводимости
173. **Эффективность тромболитиков при остром коронарном синдроме доказана у больных с:**
174. острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST
175. +инфарктом миокарда с зубцом Q в первые 6 часов от начала заболевания
176. острым инфарктом миокарда с зубцом Q в сроки 12 - 18 часов от начала заболевания
177. +острым инфарктом миокарда и кардиогенным шоком в сроки до 6 часов от начала заболевания
178. **Абсолютные противопоказания для терапии тромболитиками больных с острым инфарктом миокарда:**
179. +инсульт, расслаивающая аневризма аорты
180. +большая травма давностью до 3 недель, желудочно-кишечное кровотечение в течение последнего месяца
181. преходящее нарушение мозгового кровообращения в предшествующие 6 мес
182. беременность
183. терапия непрямыми антикоагулянтами
184. **Показания для ургентных вмешательств (ангиопластика, АКШ, реконструктивные вмешательства) у больных инфарктом миокарда:**
185. рецидивирующая желудочковая тахикардия
186. ранняя постинфарктная стенокардия
187. рецидивирующая ишемия миокарда
188. +кардиогенный шок
189. **Показания для отсроченных вмешательств (ангиопластика, АКШ, реконструктивные вмешательства) у больных инфарктом миокарда:**
190. +рецидивирующая желудочковая тахикардия
191. +ранняя постинфарктная стенокардия
192. +рецидивирующая ишемия миокарда
193. кардиогенный шок
194. **Препараты, увеличивающие выживаемость больных ИБС, перенесших ИМ, включая стенокардию, осложненные застойной сердечной недостаточностью**:
195. препараты - доноры монооксида азота
196. +кардиоселективные бета-адреноблокаторы
197. +ингибиторы АПФ
198. верапамил, дилтиазем
199. амлодипин, плендил
200. сиднонимины (молсидомин, корватон)
201. **Показания для временной электрокардиостимуляции у больных инфарктом миокарда и нарушениями ритма сердца и проводимости:**
202. полная АВ блокада с частотой желудочкового ритма 40 в 1 мин. и нормальной шириной желудочковых комплексов
203. +асистолия
204. +полная АВ блокада и резко уширенные желудочковые комплексы
205. +полная АВ блокада и гипотония
206. АВ блокада II ст. II типа
207. **Электрокардиографическим признаком аневризмы сердца является**
208. +длительный подъём ST выше изолинии -застывшая ЭКГ
209. появление зубца Q в соответствующих отведениях
210. снижение амплитуды зубца R в соответствующих отведениях
211. коронарный зубец Т в соответствующих отведениях
212. **Длительное обездвиживание больного с инфарктом миокарда может привести к**

**сердечной недостаточности**

1. брадикардии
2. артериальной гипертензии
3. +тромбоэмболическим осложнениям
4. **Инотропная поддержка показана при**
5. рефлекторном шоке
6. гиповолемическом шоке
7. аритмогенном шоке
8. +истинном шоке
9. **Тромбоз левого желудочка**
10. чаще наблюдается при нижних инфарктах
11. +является показанием для назначения варфарина
12. является показанием для оперативного лечения
13. является показанием для тромболитической терапии
14. **При разрыве межжелудочковой перегородки наблюдается все, кроме:**
15. кардиогенный шок
16. вновь появившийся систолический шум
17. +признаки тампонады сердца
18. острая правожелудочковая недостаточность
19. **При отрыве сосочковой мышцы наблюдается все, кроме:**
20. отек легких
21. кардиогенный шок
22. вновь появившийся систолический шум на верхушке
23. +острая правожелудочковая недостаточность
24. **При отеке легких у больного с инфарктом миокарда и систолическим АД более 90 мм рт. ст. показаны**
25. дигоксин в/в
26. норадреналин
27. бета-блокаторы
28. +нитроглиценрин
29. **При истинном кардиогенном шоке наблюдается все, кроме**
30. +полиурия
31. тахикардия
32. холодные, влажные кожные покровы
33. низкое пульсовое давление
34. **При истинном кардиогенном шоке показаны**
35. +допамин
36. мезатон
37. атропин
38. преднизолон
39. **При рефлекторном шоке показаны**
40. допамин
41. норадреналин
42. +мезатон
43. преднизолон
44. **Препаратом выбора для купирования пароксизма фибрилляции предсердий на фоне острого инфаркта миокарда является**
45. +амиодарон
46. новокаинамид
47. лидокаин
48. метопролол
49. **В случае сохраняющегося болевого синдрома на фоне пароксизма фибрилляции предсердий у больного с острым инфарктом миокарда, показано**
50. +проведение электроимпульсной терапии
51. проведение инфузии новокаинамида
52. проведение инфузии амиодарона
53. введение наркотических анальгетиков
54. **При возникновении пароксизма устойчивой желудочковой тахикардии на фоне инфаркта миокарда показано**
55. +незамедлительное проведение ЭИТ
56. проведение инфузии кордарона
57. проведение инфузии лидокаина
58. назначение бета-адреноблокаторов
59. **Назначение инфузии нитроглицерина при остром инфаркте миокарда показано при**
60. +отеке легких
61. любой ситуации
62. кардиогенном шоке
63. сочетании со стенозом устья аорты
64. **Нарушения A-V проводимости при нижнем инфаркте миокарда связаны с**
65. +нарушением кровотока по артерии АВ узла
66. нарушением кровотока по артерии синусового узла
67. обширностью повреждения боковой стенки ЛЖ
68. повреждением межжелудочковой перегородки
69. **Какие осложнения возможны при острой аневризме левого желудочка**
70. +тромбоз полости левого желудочка
71. тромбоэмболия лѐгочной артерии
72. синдром Дресслера
73. правожелудочковая недостаточность
74. **Ложная аневризма сердца - это**
75. +прикрытая перфорация
76. участок миокарда с парадоксальной пульсацией, но без истончения стенки левого желудочка
77. аневризма, заполненная организованным тромбом
78. аневризма межжелудочковой перегородки
79. **Наиболее эффективны при лечении синдрома Дресслера**
80. +глюкокортикоиды
81. антибиотики
82. нестероидные противовоспалительные препараты
83. анальгетики
84. **Патогенез острого коронарного синдрома при инфаркте миокарда с зубцом Q**:
85. критический стеноз коронарной артерии
86. +разрыв бляшки
87. +эрозирование бляшки
88. +увеличение содержания в бляшке макрофагов, активированных Т-лимфоцитов
89. пристеночный тромбоз в месте разрыва бляшки
90. частичное закрытие просвета сосуда бляшкой и тромбом
91. +полная обтурация просвета артерии бляшкой и тромбом
92. вазоконстрикция в месте нестабильной бляшки

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

Больной 48 лет проснулся ночью от болей в эпигастральной области, сопровождающихся слабостью, потливостью, тошнотой. Ранее боли не беспокоили, считал себя здоровым. Попытка купировать боли раствором соды облегчения не принесла. После приема Нитроглицерина под язык боли уменьшились, но полностью не прошли. Сохранялись тошнота, слабость, потливость. Под утро была вызвана бригада скорой помощи. На снятой ЭКГ выявлен глубокий зубец Q в III и aVF отведениях; сегмент ST в этих же отведениях приподнят над изолинией, дугообразный, переходит в отрицательный зубец Т; сегмент ST в отведениях I, a VL и с V1 по V4 ниже изолинии.

**Вопросы:**

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте план дополнительного обследования пациента.

4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?

5. Укажите противопоказания к проведению тромболизиса.

**Задача 2**

Больной Г., 48 лет, бригадир химзавода, обратился к врачу поликлиники с жалобами на резкие сжимающие боли за грудиной, которые распространяются в левое плечо и эпигастральную область. Подобные боли возникли впервые, по дороге на работу. Больной обратился к врачу. В прошлом болел пневмонией. Курит, спиртными напитками не злоупотребляет.
Объективно: кожные покровы бледные, влажные. Цианоз губ. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 92 уд./мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД – 155/80 мм рт. ст. Границы сердца: правая – по правому краю грудины, левая – на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.
Результаты дополнительного обследования:
ЭКГ: картина острого инфаркта миокарда.
1. Общий анализ крови: эритроциты – 4,5х1012, лейкоциты – 10,5х109, э. – 0, п. – 6, сегм. – 65, л. – 22, м. – 7, СОЭ – 10 мм/ч.
2. Cвертываемость крови – 3 мин.
3. ПТИ – 100%.
4. СРБ+, КФК – 2,4 ммоль/гл, АСТ – 26 Е/л, АЛТ – 18 Е/л.
5. Рентгенография – прилагается.
**Вопросы:**

1. Поставить диагноз.
2. Провести дифференциальную диагностику.
3. Наметить план обследования.
4. Наметить план лечения.

**Задача 3**

Больной П., 56 лет, госпитализирован по скорой медицинской помощи в связи с затяжным приступом загрудинной боли. В 6 ч утра у пациента впервые в жизни развился приступ интенсивной боли за грудиной, без иррадиации, сопровождавшийся выраженной слабостью, тошнотой, головокружением и чувством страха. Самостоятельно принял 2 таблетки валидола без эффекта. К моменту приезда бригады СМП продолжительность болевого приступа составила 40 мин. На догоспитальном этапе приступ был частично купирован наркотическими анальгетиками. Общая продолжительность времени с момента начала приступа до поступления в ОИТиР составила 3 ч.
Пациент курит по 20 сигарет в день в течение 40 лет. В течение последних 10 лет страдает артериальной гипертензией с максимальным повышением АД до 190/110 мм рт. ст., регулярно антигипертензивные препараты не принимает, при ощущаемых субъективно подъемах АД принимает нифедипин. Отец и мать пациента умерли в преклонном возрасте от инфаркта миокарда, брат пациента 3 года назад в возрасте 50 лет перенес инфаркт миокарда.
При осмотре: состояние тяжелое, температура тела 36,2ºС, кожные покровы бледные, влажные. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Пациент имеет повышенный вес, ИМТ – 31,9 кг/м2. Частота дыхания – 26 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, короткий мягкий систолический шум на верхушке сердца, ЧСС – 52 уд./мин, АД – 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.
В анализах крови: гемоглобин – 15,2 г/л; эритроциты – 5,1 млн.; гематокрит – 35%; лейкоциты – 11,1 тыс.; п/я – 2%; с/я – 72%; лимфоциты – 18%; эозинофилы – 2%; моноциты – 6%; СОЭ – 12 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза – 130 мг/дл; креатинин – 1,2 мг/дл; общий билирубин – 0,9 мг/дл.
На ЭКГ: синусовая брадикардия, ЧСС – 50 в мин., отклонение ЭОС влево, зубец Q + элевация сегмента ST в отведениях II, III, aVF на 1,5 мм, амплитудные критерии гипертрофии левого желудочка.
**Вопросы:**

Сформулируйте предварительный диагноз.

**Задача 4**

В отделение кардиологии доставлен больной Ш., 57 лет, с жалобами на повышение АД до 180/100, слабость, недомогание, быструю утомляемость, одышку при умеренной физической нагрузке, периодический кашель по ночам. Самочувствие ухудшилось около недели назад, когда без видимых причин появились вышеперечисленные жалобы. Состояние прогрессивно ухудшалось, за медицинской помощью обратился через неделю после начала заболевания.

В анамнезе около 20 лет назад было обнаружено повышение АД во время профилактического осмотра. Предложенные врачом препараты (адельфан, папазол) принимал систематически. АД измерял дома регулярно, поддерживая его уровень в пределах 150/95-170/100 мм рт. ст. В последние годы постоянного лечения не получал, к врачу не обращался. В течение последних 2 лет периодически отмечает неинтенсивные загрудинные боли при значительной физической нагрузке, проходящие в отдыхе или после сублингвального приема нитроглицерина. При осмотре в поликлинике, не выявив причины изменения состояния больного, врач отправил пациента на ЭКГ, где были выявлены изменения по сравнению с предыдущими данными. Из поликлиники по направлению участкового терапевта машиной скорой помощи пациент был доставлен в отделение неотложной кардиологии.

Из анамнеза жизни установлено наличие ИБС и повышенных цифр АД у нескольких членов семьи. Больной курит около 20 лет (4-5 сигарет в сутки).

При осмотре: кожные покровы бледные. Рост 176 см, масса тела 62 кг. Пульс ритмичный, 90 в мин. Перкуторно — левая граница относительной сердечной тупости на 1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, приглушены, I тон на верхушке ослаблен, акцент II тона на легочной артерии. АД 145/90 мм. рт. ст. Дыхание везикулярное, немного ослабленное, хрипов нет. Живот мягкий, при пальпации во всех отделах безболезненный. Периферических отеков нет.

**Вопросы:**

1. Какие исследования необходимы для подтверждения диагноза, какие результаты Вы ожидаете получить при их проведении?

2. Какие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, поражения органов-мишеней и ассоциированные клинические состояния имеются у больного?

3. Сформулируйте предварительный диагноз.

4. Какие препараты для лечения АГ предпочтительнее назначить данному пациенту?

**Задача 5**

Больной М, 45 лет поступил с жалобами на сильные серцебиение, боли в сердце. Заболел остро: за 3 часа до поступления возник приступ болей за грудиной, вскоре появилось сердцебиение. Инъекции, сделанные врачем «СП» облегчения не принесли и больной был госпитализирован. При поступлении состояние тяжелое. Больной бледен, небольшой цианоз губ, конечности холодные. Тоны сердца глухие, ритм правильный, тахикардия 180 уд. в мин., пульс слабый, без дефицита. АД 80/60 мм.рт.ст. ЭКГ: ЧСС 180 уд.в мин., расстояние R-R одинаковое, комплекс QRS 0,14 в 1, aVL,V5,V6. автономный зубец P.

**Вопросы:**

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. План обследования?
3. Какие экстренные мероприятия необходимо провести больному.

**Задача 6**

Женщина 55 лет доставлена в БИТ после 2-часового ангинозного приступа, купированного на догоспитальном этапе.

В анамнезе: год назад перенесла инфаркт миокарда передней локализации. В течение года приступы стенокардии 1 раз в 2-3 месяца, периодически отмечала одышку при физической нагрузке, пастозность голеней.

Объективно: состояние тяжелое. Положение ортопноэ. Акроцианоз. Набухание шейных вен. ЧД =26 в мин., АД=110/65 мм рт ст., чсс=115 уд/мин. Тоны сердца глухие, ритмичные. В легких на фоне ослабленного дыхания выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы. Печень не увеличена. Периферических отеков нет.

ЭКГ: патологический зубец Qв 1, AVL, V1 - V3, низкий вольтаж Rв V4, подъем STв 1, V1 -V5 до 4 мм.

**Вопросы:**

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

**Задача 7**

Мужчина 40 лет. Доставлен «скорой помощью» в БИТ через 2 часа после интенсивного ангинозного приступа, развившегося впервые в жизни. В анамнезе - хронический тонзиллит, хронический некалькулезный холецистит.

При поступлении: состояние тяжелое, сохраняются ангинозные боли. АД=110\70 мм рт ст., ЧСС=68 уд\мин. Тоны сердца пониженной звучности, шумы не прослушиваются. В легких - застойных хрипов нет. Печень не увеличена, периферических отеков нет.

ЭКГ: подъем STв 1, 11, AVL, V1 - V4 до 11 мм, депрессия STв 111, AVFна 2 мм, интервал PQ= 0,26, нарушение внутрижелудочковой проводимости по правой ножке пучка Гиса.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз, ориентируясь на представленные данные.
2. Перечислите последовательность лечебных мероприятий.

**Задача 8**

Мужчина 60 лет. Находился на стационарном лечении по поводу трасмурального инфаркта миокарда передней локализации 5-дневной давности. Течение заболевания без осложнений: приступов стенокардии не было, нарушения ритма сердца не регистрировались. На ЭКГ: патологический зубец Qв V1-V4, элевация сегмента STв 1, AVL, V1-V5 на 2 мм. Проводилась терапия нитроглицерином в/в (первые сутки), гепарином в/в (первые трое суток), далее получал капотен, атенолол и аспирин. На 5 сутки у больного развились признаки острого нарушения мозгового кровообращения с правосторонним гемипарезом.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения причины нарушения мозгового кровообращения ?
3. Тактика лечения.

**Задача 9**

Больной 47 лет поступил в клинику с диагнозом острый задний инфаркт миокарда. В первые сутки наблюдения внезапно потерял сознание. Пульс и давление не определяются. На ЭКГ - синусовый ритм с переходом в асистолию желудочков.

**Вопросы:**

Лечение:

1. Дефибрилляция;
2. внутрисердечное введение симпатомиметиков; индерал внутривенно;
3. ганглиоблокаторы.

**Задача 10**

Больной 50 лет поступил в клинику с диагнозом распространенный передний инфаркт миокарда. После двух суток лечения в блоке интенсивной терапии стал жаловаться на чувство нехватки воздуха, сухой кашель. При обследовании выявлен систолический шум на верхушке и в точке Боткина, ранее не выслушивающиеся.

**Вопросы:**

Предположительный диагноз:

1. тромбоэмболия легочной артерии;
2. крупозная пневмония;
3. постинфарктный перикардит;
4. +отрыв сосочковой мышцы;
5. синдром Дреслера.

**Задача 11**

 Больной 48 лет поступил в клинику с диагнозом задний инфаркт миокарда. На третьи сутки внезапно стала нарастать одышка, появились боли и чувство распирания в правом подреберье, отеки на ногах. Состояние тяжелое, бледен, акроцианоз, в легких хрипов нет. ЧДД 24 в мин. Тоны сердца глухие, ритмичные, выслушивается пансистолический шум по парастернальной линии, определяется систолическое дрожание. ЧСС 96 в мин. АД 100/60 мм рт.ст. Печень увеличена на 6 см.

**Вопросы:**

Предположительный диагноз:

1. ревматический порок сердца;
2. пролапс митрального клапана;
3. +разрыв межжелудочковой перегородки;
4. отек легких;
5. тромбоэмболия легочной артерии.

**Задача 12**

Больная 75 лет поступила в клинику с жалобами на слабость, головокружение в последние 3 дня. Объективно: состояние средней степени тяжести, кожные покровы бледные, акроцианоз. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС и пульс 56 ударов в мин. АД 110/70 мм рт.ст. На ЭКГ – ритм синусовый, интервал PQ=0,26 сек, патологический зубец Q в стандартных отведениях I, II, снижение сегмента ST и отрицательный зубец Т в отведениях V1-V3.

**Вопросы:**

 Предположительный диагноз?

1. острый передний инфаркт миокарда, осложненный блокадой передней ветви левой ножки пучка Гиса;
2. рубцовые изменения миокарда в передней стенке левого желудочка, АВ блокада первой степени;
3. постмиокардитический кардиосклероз, полная АВ блокада с периодами Морганьи-Эдамса-Стокса;
4. постинфарктный кардиосклероз без нарушений АВ проводимости;
5. +Острый переднеперегородочный инфаркт миокарда, осложненный АВ блокадой первой степени.

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.
* Назначение лечения

**Тема № 2: Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке. Диагностика преходящей ишемии миокарда. Лечение стабильной стенокардии. .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Классификация болевого синдрома в грудной клетке
2. Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке
3. Сердечные причины болей в грудной клетке: коронарогенные и некоронарогенные
4. Несердечные причины болей в грудной клетке: психические заболевания, заболевания опорно-двигательного аппарата, заболевания органов дыхания, пищеварения, средостения и др.
5. Классификация и диагностика преходящей ишемии миокарда:
6. Особенносьти клиники и диагностики стабильной стенокардии
7. Особенносьти клиники и диагностики вазоспастической стенокардии
8. Особенносьти клиники и диагностики безболевой ишемии миокарда
9. Особенносьти клиники и диагностики кардиального синдрома
10. Лечение стабильной стенокардии**.**

**Тестовые задания**

1. **Диагноз стенокардия маловероятен при жалобах больного на:**
2. боль в эпигастральной области при физической нагрузке и после обильного приема пищи
3. +длительную ноющую боль в левой половине грудной клетки
4. чувство страха смерти во время приступа болей
5. выраженную одышку при физической нагрузке
6. **В верификации ишемического генеза болей в области сердца нибольшей чувствительностью и специфичностью обладает:**
7. холодовая проба
8. +нагрузочный тест
9. одновременное суточное мониторирование ЭКГ и АД
10. **У пациента 48 лет на 12-й день после операции остеосинтеза бедренной кости остро возникла боль за грудиной, одышка, резкая слабость, цианоз губ, АД снизилось до 70/40 мм рт.ст. На электрокардиограмме: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца вправо, появление отрицательных зубцов Т в отведениях V2–V4. Наиболее вероятно, что у пациента:**
11. острый инфаркт миокарда
12. острый перикардит
13. +ТЭЛА
14. спонтанный пневмоторакс
15. **У пациента 25 лет после переохлаждения температура тела повысилась до 39 °С, появился кашель, беспокоят боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком вдохе и кашле. Наиболее вероятный диагноз:**
16. острый бронхит
17. +плевропневмония
18. острый перикардит
19. межреберная невралгия
20. миокардит
21. **У пациента 38 лет при выполнении тяжелой физической нагрузки возникла острая боль в левой половине грудной клетки, которая продолжается уже более 30 минут. Отмечается одышка, выраженный цианоз, тахикардия. При перкуссии выявляется тимпанит слева, смещение средостения вправо. Аускультативно определяется резкое ослабление дыхания слева. Наиболее вероятный диагноз:**
22. +спонтанный пневмоторакс
23. ТЭЛА
24. инфаркт миокарда
25. острый перикардит
26. **Для дифференциальной диагностики кардиалгической формы рефлюкс-эзофагита и стенокардии в первую очередь применяется:**
27. пищевая сода
28. нитроглицерин
29. электрокардиография
30. эзофагоскопия
31. +все перечисленное
32. **Для дифференциальной диагностики болей сердца и пищевода применяются:**
33. +эзофагоскопия
34. кимоэзофагография
35. +электрокардиография
36. прием антацидов
37. **Жгучие боли у основания мечевидного отростка с иррадиацией в область сердца, возникающие и усиливающиеся через полчаса после еды, при физической нагрузке и наклоне туловища, не купируются полностью альмагелем. Отмечается также отрыжка воздухом, приступы удушья, кашель. При рентгенологическом исследовании с бариевой взвесью - рефлюкс контрастной массы из желудка в пищевод. Все перечисленное позволяет заподозрить:**
38. +аксиальную грыжу пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагит
39. рак пищевода
40. бронхиальную астму
41. хронический гастрит
42. ахалазию кардии
43. **Сочетание острой боли в грудной клетке с асимметрией пульса и давления на руках является признаком:**
44. острого инфаркта миокарда
45. тромбоэмболии легочной артерии
46. спонтанного пневмоторакса
47. +расслаивающей аневризмы аорты
48. **Боли в грудной клетке, развившиеся на фоне внезапно появившейся одышки, наиболее характерны для**
49. +тромбоэмболии легочной артерии
50. расслаивающей аневризмы аорты
51. острого перикардита
52. грыжи пищеводного отверстия диафрагмы
53. **Информативным лабораторным методом диагностики тромбэмболии легочной артерии является**
54. +определение D-димера
55. проведение диаскин-теста
56. определение МНО
57. определение уровня карбоксигемоглобина
58. **О коронарной недостаточности при проведении велоэргометрической пробы свидетельствует**
59. +депрессия сегмента ST более 2 мм
60. реверсия негативного зубца Т
61. удлинение интервала PQ
62. преходящая блокада правой ножки пучка Гиса
63. **Критерием положительной пробы с физической нагрузкой является**
64. +горизонтальная депрессия сегмента ST более 2 мм
65. горизонтальная депрессия сегмента ST менее 0,5 мм
66. косонисходящая депрессия сегмента ST менее 1 мм
67. увеличение зубца Q в V5 и V6 отведениях
68. **Боль в грудной клетке во время физической нагрузки и при выходе на холод характерна для:**
69. +стенокардии
70. пневмонии
71. остеохондроза
72. рефлюкс-эзофагита
73. миокардита
74. **Для ангинозных болей в груди характерно всё, кроме:**
75. локализация за грудиной или в области сердца
76. +усиление при глубоком дыхании
77. иррадиация в левую руку или лопатку
78. купирование нитроглицерином
79. сопровождение чувством нехватки воздуха
80. **Причиной жгучей боли в нижней трети грудины, возникающей после еды, сопровождающейся отрыжкой кислым, могут быть:**
81. язвенная болезнь желудка
82. рефлюкс-эзофагит
83. эзофагоспазм
84. грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
85. +все перечисленное
86. **Для кардиалгии при заболеваниях пищеварительного тракта, не характерно:**
87. жгучий, загрудинный характер болей
88. связь боли с приемом пищи
89. уменьшение боли после приема антацидов или нескольких глотков воды
90. +связь возникновения боли с физической нагрузкой
91. наличие дисфагии
92. **Для кардиалгии при заболеваниях костно-мышечной системы и нервных структур характерно все, кроме:**
93. связь с определенными движениями плечевого пояса и туловища
94. боль острая колющая или тупая ноющая длительная (часы, дни)
95. наличие локальной пальпаторной болезненности
96. +купирование боли приемом нитроглицерина
97. частая иррадиация боли в левое плечо, руку, сопровождающееся
98. нарушениием ее чувствительности
99. **Диагноз спонтанного пневмоторакса слева позволяют поставить:**
100. +сочетание коробочного перкуторного тона с резким ослаблением
101. дыхания
102. связь боли с дыханием и кашлем
103. смещение органов средостения вправо
104. связь боли с одышкой
105. острое начало заболевания
106. **Для массивной ТЭЛА не характерно:**
107. загрудинный характер болей
108. +отсутствие одышки
109. повышении ЦВД
110. снижение АД
111. кровохарканье
112. **Наиболее информативным методом диагностики расслаивающей аневризмы**
113. грудного отдела аорты является:
114. активность ферментов
115. суточное мониторирование АД
116. рентгенография
117. +чреспищеводная эхокардиография
118. ЭКГ
119. **Для острого перикардита не характерно:**
120. локализация боли за грудиной
121. +продолжительность боли не более 3-5 минут
122. отсутствие эффекта от приема нитроглицерина
123. тупой. давящий характер боли
124. шум трения перикарда
125. **Причиной острой нестерпимой боли в области сердца могут быть:**
126. стенокардия Принцметала
127. инфаркт миокарда
128. расслаивающая аневризма аорты
129. ТЭЛА
130. спонтанный пневмоторакс
131. +все перечисленное
132. **В настоящее время рассматривают следующие виды преходящей ишемии миокарда:**
133. +стабильная стенокардия
134. +вазоспастическая (вариантная) стенокардия
135. +безболевая ишемия миокарда
136. прогрессирующая стенокардия
137. **Какие признаки не характерны для типичной (несомненной) стенокардии напряжения:**
138. боль (или дискомфорт) в области грудины, возможно, с иррадиацией в левую руку спину или нижнюю челюсть, реже - в эпигастральную область, длительностью от 2 до 5 (менее 20) мин
139. +боли носят локальный, точечный характер
140. эквивалентами боли бывают: одышка, ощущение тяжести, жжения
141. вышеописанная боль возникает во время физической нагрузки или выраженного психоэмоционального стресса
142. вышеописанная боль быстро исчезает после прекращения физической нагрузки или через 1-3 минуты после приема нитроглицерина
143. **При впервые возникшей стенокардии тактика врача-терапевта участкового включает**
144. выдачу направления на плановую госпитализацию
145. +снятие ЭКГ, купирование болевого синдрома, назначение аспирина, госпитализацию
146. амбулаторное обследование
147. снятие ЭКГ, купирование болевого синдрома и амбулаторное лечение
148. **Для безболевой ишемии миокарда характерно:**
149. часто возникает в вечернее время
150. +эпизод отчётливой депрессии сегмента ST не сопровождается приступом стенокардии
151. обычно наблюдается у молодых женщин
152. не подтверждается пробой с физической нагрузкой
153. **Основной метод выявления безболевой ишемии миокарда:**
154. ЭКГ в состоянии покоя
155. эхокардиография
156. +суточное мониторирование ЭКГ
157. нагрузочная проба
158. **Для подтверждения ишемии миокарда на ЭКГ диагностически значимыми являются изменения**
159. зубца Р
160. комплекса QRS
161. +сегмента ST
162. интервала PQ
163. **В основе вариантной стенокардии лежит**
164. повышение вязкости крови
165. атеротромбоз коронарных артерий
166. +спазм коронарных артерий
167. увеличение потребности миокарда в кислороде
168. **Особенностью болевого синдрома в грудной клетке при вазоспастической стенокардии является:**
169. +болевой приступ очень сильный, локализуется в типичном месте - в области грудины
170. +нередко такие приступы случаются ночью и рано утром
171. +приступы возникают при воздействии холода на открытые участки тела
172. приступы продолжаются более 30 минут
173. **Характерным признаком вазоспастической стенокардии является \_\_\_\_\_\_\_ во время болевого приступа**
174. +элевация ST
175. появление патологического зубца Q
176. появление отрицательного зубца Т
177. депрессия ST
178. **Наиболее информативным методом диагностики спонтанной стенокардии при неизмененных коронарных артериях является**
179. +проба с внутрикоронарным введением эргометрина или ацетилхолина
180. проба с дозированной физической нагрузкой
181. чреспищеводнаяэлектрокардиостимуляция
182. дипиридамоловая проба
183. **Признаком, не характерным для вазоспастической стенокардии, является**
184. элевация сегмента ST на ЭКГ в момент приступа
185. +депрессия сегмента ST на ЭКГ в момент приступа
186. положительный эффект при приеме антагонистов кальция
187. развитие приступа преимущественно в покое
188. **Синдром X при ишемической болезни обусловлен**
189. окклюзией коронарной артерии
190. тромбозом коронарных артерий
191. +диффузным спазмом артериол
192. антифосфолипидным синдромом
193. **Нетипичным признаком кардиального Х-синдрома является**
194. положительный нагрузочный ЭКГ-тест
195. отсутствие значимого поражения коронарных артерий по данным коронароангиографии
196. наличие классических приступов стенокардии напряжения
197. +преобладание синдрома у мужчин старшей возрастной группы
198. **Что такое кардиальный синдром Х?**
199. +болевой синдром у лиц с нормальными или малоизмененными коронарными артериями, но положительными нагрузочными пробами
200. болевой синдром, возникающий при нагрузке у лиц с измененными атеросклеротическим процессом сосудами
201. болевой синдром, возникающий в покое у лиц с измененными атеросклеротическим процессом сосудами
202. ничего из перечисленного
203. **Особенностью болевого синдрома в грудной клетке при микрососудистой стенокардии является:**
204. ангинозная боль, по качественным признакам и локализации соответствует стенокардии
205. возникает через некоторое время после физической нагрузки, а также при эмоциональном напряжении
206. может возникать в покое
207. плохо купируется нитратами
208. +все перечисленное верно
209. **Микрососудистая стенокардия без обструкции коронарных артерий (Кардиальный Х синдром)- характеризуется несоответствием между**:
210. анатомией кровеносных сосудов
211. наличием симптомов
212. результатами неинвазивных тестов
213. +все перечисленное верно
214. **Для рефрактерной стенокардии характерно**
215. длительные по продолжительности симптомы (более 3 месяцев) из‑за выраженной обратимой ишемии при наличии обструктивной коронарной болезни сердца
216. неконтролируемость массивной медикаментозной терапией с применением препаратов второй и третьей линии
217. неконтролируемость шунтированием или стентированием, включая ЧКВ при хронической тотальной окклюзии
218. +все ответы правильные
219. **Деление стабильной стенокардии на функциональные классы основано на**
220. степени выраженности сердечной недостаточности
221. продолжительности приступа стенокардии
222. выраженности болевого синдрома в грудной клетке
223. +толерантности к физической нагрузке
224. **Общие принципы ведения пациентов с коронарной болезнью сердца (КБС)**
225. уменьшение симптомов
226. улучшение прогноза с помощью соответствующих лекарств и вмешательств
227. контроль фактров риска, включая образ жизни
228. +все перечисленное верно
229. **К препаратам первой линии для устранения стенокардии относится**
230. никорандил
231. триметазидин
232. +бисопролол
233. ивабрадин
234. **В группу препаратов второй линии для устранения стенокардии относятся**
235. +нитраты пролонгированного действия
236. недигидропиридиновые антагонисты кальция
237. β-адреноблокаторы
238. **Для устранения непосредственно приступа стенокардии рекомендуется назначить:**
239. +нитраты короткого действия
240. ингибиторы АПФ
241. бетаадреноблокаторы
242. пролонгированные нитраты
243. ивабрадин
244. **Целью применения бета-блокатора при стабильной ишемической болезни сердца является**
245. расширить коронарные сосуды
246. повысить артериальное давление
247. +снизить потребность миокарда в кислороде
248. увеличить сократительную способность миокарда
249. **Возможной некоронарогенной причиной возникновения стенокардии напряжения является следующее заболевание**
250. дилятационная кардиомиопатия, хронический миокардит
251. +гипертрофическая кардиомиопатия
252. +стеноз устья аорты
253. пролапс митрального клапана
254. **Возможные причины возникновения стенокардии напряжения при сужении просвета крупной ветви коронарных артерий является:**
255. +атеросклеротическое сужение основного ствола левой коронарной артерии на 50%
256. высокая артериальная гипертония
257. +узелковый периартериит
258. коронарно-легочная фистула
259. **К патогномоничным симптомам для стенокардии относят**
260. желудочковую и наджелудочковую экстрасистолию после физической нагрузки
261. элевацию сегмента S-T менее 1 мм на ЭКГ во время болевого приступа, одышку
262. колющую боль в левой половине грудной клетки без существенных изменений ЭКГ
263. +загрудинную боль при нагрузке и депрессию сегмента S-T более 2 мм на ЭКГ
264. **Достоверным критерием ишемии миокарда при выполнении велоэргометрической пробы считается**
265. инверсия зубца Т на 2 ступени нагрузочной пробы
266. снижение точки «j» более, чем на 2 мм на электрокардиограмме
267. +депрессия сегмента S-T на 2 мм и более
268. элевация на электрокардиограмме сегмента S-T на 0,5 мм

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

Больной С., 72 года. Обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на периодически возникающие загрудинные боли, связанные с физической нагрузкой, с иррадиацией в межлопаточную область. Также предъявляет жалобы на нарушения глотания, повышенное слюноотделение, тошноту, рвоту, тяжесть в животе, похудание.
Объективно: дыхание жесткое, хрипов нет, ЧСС – 52/мин, ЧД – 25/мин, во втором межреберье по ходу проекции аорты выслушивается систолический шум, перкуторно расширение сосудистого пучка вправо. Лабораторные показатели в пределах возрастной нормы.
На рентгенограмме: узурация тел позвонков, умеренный кифоз. В прямой проекции увеличение правого контура аорты, смещение контуров трахеи и левого главного бронха, явления гиповентиляции левого легкого. Во второй косой расширение восходящей аорты, смещение заднего контура до середины позвоночника, отклонение контрастированного пищевода вперед.
**Вопросы:**

Предварительный диагноз

**Задача 2**

Больной К., 49 лет, поступил в стационар с жалобами на приступы интенсивных болей за грудиной, иррадиирующих в левую руку; боли длятся более 30 мин, четкой связи их возникновения с физической нагрузкой нет: иногда появляются при подъеме тяжести, иногда в ночное время, нередко через 15-20 мин после еды, сопровождаются изжогой, отрыжкой. Боли не снимаются нитроглицерином, уменьшаются после приема минеральной воды, раствора пищевой соды, теплого молока, приема коринфара. Болеет около 6 лет, наблюдается в поликлинике по поводу ИБС. Последнее ухудшение связано с физической нагрузкой (подъемом тяжести): появилась резкая боль за грудиной, которая продолжалась около 20 мин. Боли уменьшились в положении лежа с приподнятым изголовьем, приема молока и таблетки коринфара, но полностью не исчезли, в связи с чем пациент направлен в стационар с диагнозом “ИБС, затянувшийся приступ стенокардии”.

Из анамнеза жизни: в 25-летнем возрасте операция (ушивание) по поводу перфоративной дуоденальной язвы. В последующем иногда беспокоили боли в эпигастрии, проходящие после еды. Восемь лет назад после эмоционального стресса зафиксировано повышение АД до 170/95 мм рт. ст. Курит около 20 сигарет в день, периодически злоупотребляет алкоголем. За последние 5-6 лет отмечает увеличение массы тела на 18 кг. Работа пациента связана с физическим напряжением, подъемом тяжестей.

Объективно: состояние больного удовлетворительное, гиперстеник, рост 170 см, масса тела 96кг, окружность живота 118 см. Отеков нет. Границы относительной тупости сердца: правая - правый край грудины, верхняя - 3-е ребро, левая - 1 см кнаружи от левой срединноключичной линии. Пульс - 76 в мин, удовлетворительного наполнения, АД — 140/85 мм рт. ст. Тоны сердца ритмичные, I тон на верхушке ослаблен. В легких без особенностей. По белой линии живота выше пупка имеется послеоперационный рубец, признаков скопления жидкости в брюшной полости нет. Размеры печени по Курлову 11-10-9 см, не пальпируется.

Дополнительные методы исследования:

ОАК. Эр. - 4,6 х 1012, Нв - 140 г/л, ЦП - 1,0, Лейкоциты - 7,8 х 109, Э - 2, П - 4, С - 66, Л - 20, М - 8, СОЭ - 8 мм/ч.

ОАМ. Реакция - кислая, Уд. пл. - 1022. Прозрачность - полная. Белок - нет. Эп. кл. - ед. Лейк. - 1-3 в п/зр, Эр.- нет

Глюкоза крови - 6,4 ммоль/л, Холестерин - 7 ммоль/л,

**Вопросы**.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Составьте план дополнительного обследования.

**Задача 3**

Больной В., 42 лет, во время занятий в тренажерном зале внезапно почувствовал интенсивную острую боль в левой половине грудной клетки с иррадиацией в шею, левую руку. Появилась одышка, головокружение.

Объективно: состояние средней тяжести, бледен, одышка, головокружение. ЧДД - 26 в мин Левая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, голосовое дрожание не определяется. При перкуссии справа звук легочный, слева типманит. При аускультации справа - дыхание везикулярное, слева дыхательные шумы не выслушиваются. Правая граница относительной сердечной тупости на 1,5 см кнаружи от правого края грудины, левая не определяется. Тоны сердца приглушены, тахикардия, пульс - 116 в мин, слабого наполнения, АД — 90/60 мм рт. ст. Живот без особенностей.

Дополнительные методы исследования:

ОАК. Эр - 4,5 х 1012, Нв-130 г/л, ЦП - 0,95, Лейкоциты - 8,4 х 109, Э - 2, П - 1, С - 67, Л - 23, М - 8, СОЭ - 12 мм/ч.

ОАМ. Реакция - кислая, Уд. пл. - 1018. Прозрачность - полная. Белок - нет. Эп. кл. - един. Лейк. - 1-3 в п/зр, Эр. - нет

АlАt - 0,3 мкмоль/ч-мл, АsАt - 0,4 мкмоль/ч-мл

**Вопросы.**

Сформулируйте предварительный диагноз.

Составьте план дополнительного обследования.

**Задача 4**

Мужчину 40 лет в течение 2 лет периодически беспокоят давящие боли за грудиной, возникающие при выходе из теплого помещения на улицу (особенно в ветренную и холодную погоду), при эмоциональном напряжении, изредка ночью в предутренние часы. Боли купируются приемом 1-2 таблеток нитроглицерина. По рекомендации участкового терапевта регулярно принимает атенолол 25 мг 2 раза в день, кардиоаспирин 100 мг на ночь, однако, вышеописанные жалобы сохраняются. При ЭКГ-мониторировании на фоне синусового ритма 64 уд\мин. зарегистрирован эпизод элевации сегмента STна 3 мм в 4.45 утра продолжительностью 7 минут, одиночная желудочковая экстрасистолия.

В крови: холестерин 5,1 ммоль\л, триглицериды 1,2 ммоль\л.

**Вопросы:**

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

**Задача 5**

Больная 50 лет обратился в поликлинику к врачу-терапевту участковому. Из анамнеза: в последний год отмечает по ночам боли в области верхней трети грудины, которые продолжаются около 15 минут, проходят самостоятельно или после приема Нитроглицерина. АД - 120/80 мм рт. ст., пульс - 62 удара в минуту. ЭКГ в покое без патологических изменений. Проба с физической нагрузкой отрицательная при высокой толерантности к нагрузке. Во время приступа болей на ЭКГ, снятой врачом скорой помощи, были зарегистрированы подъѐм сегмента ST в отведениях II, III и AVF с дискордантным снижением этого сегмента в отведениях V1 и V2 и атриовентрикулярная блокада II степени. Из анамнеза известно, что в течение 10 лет у больной отмечается повышение артериального давления до 170/100 мм рт. ст. при оптимальном АД для больной 130/80 мм рт. ст. Отец умер внезапно в возрасте 57 лет, мать страдает артериальной гипертензией и ИБС. Больная курит до 20 сигарет в день в течение 25 лет.

**Вопросы:**

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте план дополнительного обследования пациента.

4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?

5. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?

**Задача 6**

Больной К. 48 лет, экономист, обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на сжимающие боли за грудиной и в области сердца, иррадиирующие в левое плечо, возникающие при ходьбе через 100 метров, иногда в покое, купирующиеся приемом 1-2 таблетками Нитроглицерина через 2-3 минуты, одышку, сердцебиение при незначительной физической нагрузке. Боли в сердце впервые появились около 5 лет назад. Принимает Нитроглицерин для купирования болей, Кардикет 20 мг 2 раза в день – для профилактики болей в сердце, Аспирин 100 мг на ночь. Принимал статины около двух лет, последние два года не принимает. За последние полгода снизилась переносимость физической нагрузки. Больной курит около 20 лет, по 1 пачке в день. Наследственность: отец умер в возрасте 62 лет от инфаркта миокарда. Общее состояние удовлетворительное. Нормостенической конституции. Периферических отѐков нет. ЧДД - 18 в минуту, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца при перкуссии: правая - правый край грудины IV межреберье, верхняя – III межреберье, левая – на 1,0 см кнутри от левой среднеключичной линии V межреберье. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, акцент II тона над аортой. ЧСС – 82 удара в минуту. АД - 135/80 мм рт. ст. Печень и селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Липиды крови: общий холестерин - 6,8 ммоль/л; триглицериды – 1,7 ммоль/л; холестерин липопротеинов высокой плотности – 0,9 ммоль /л. ЭКГ в покое: ритм - синусовый, ЧСС – 80 ударов в минуту. ЭОС не отклонена. Единичная желудочковая экстрасистола. Эхо-КГ: уплотнение стенок аорты. Толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) – 1,0 см; толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) - 1,0 см. Камеры сердца не расширены. Фракция выброса левого желудочка (ФВ) - 57%. Нарушения локальной и глобальной сократимости левого желудочка не выявлено. ВЭМ-проба: при выполнении первой ступени нагрузки появилась сжимающая боль за грудиной, сопровождающаяся появлением депрессии сегмента ST до 3 мм в I, II, V2-V6, исчезнувших в восстановительном периоде. Коронароангиография: стеноз в/3 левой коронарной артерии - 80%, с/3 огибающей артерии - 80%.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз.

2. Проведите обоснование клинического диагноза.

3. Назовите основные факторы риска атеросклероза.

4. Назначьте немедикаментозное и медикаментозное лечение.

5. Есть ли показания к хирургическому лечению в данном случае?

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.
* Назначение лечения

**Тема № 3: Диагностика и тактика ведения больных с острым коронарным синдромом без и со стойким подъемом сегмента ST на ЭКГ .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада,проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Факторы риска возникновения ОКСП SТ и ОКСБП SТ
2. Некоторые звенья патогенеза ОКСП SТ и ОКСБП SТ
3. Клиническая картина ОКСП SТ и ОКСБП SТ
4. Критерии ОКСП SТ и ОКСБП SТ
5. Диагностика ОКСП SТ и ОКСБП SТ
6. Дифференциальная диагностика ОКСП SТ и ОКСБП SТ
7. Лечение ОКСП SТ и ОКСБП SТ
8. Прогноз пациента с ОКСП SТ и с ОКСБП SТ

**Тестовые задания**

1. **Под острым коронарным синдромом понимают группу клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать**
2. +инфаркт миокарда или нестабильную стенокардию
3. стабильную стенокардию напряжения или впервые возникшую стенокардию
4. постинфарктный кардиосклероз или хроническую аневризму левого желудочка
5. жизнеугрожающие нарушения ритма и проводимости
6. **К клиническим вариантам ОКС относят**
7. +нестабильную стенокардию, острый инфаркт миокарда
8. вариантную стенокардию
9. стенокардию напряжения IV ФК, постинфарктный кардиосклероз
10. аневризму левого желудочка
11. **Шкала GRACE используется для оценки риска летального исхода при**
12. острой левожелудочковой недостаточности
13. хронической сердечной недостаточности
14. +остром коронарном синдроме без подъёма сегмента ST
15. ишемическом инсульте
16. **Увеличивают выживаемость пациентов с ОКСБПST при консервативной тактике ведения**
17. +бета-блокаторы
18. ингибиторы гликопротеина IIb/IIIa
19. фибринолитики
20. непрямые антикоагулянты
21. **Тактика ведения больных с подозрением на ОКСБПST:**
22. +должны быть немедленно госпитализированы в специализированное отделение неотложной кардиологии
23. должно проводиться динамическое наблюдение в поликлинике с контролем ЭКГ каждые полчаса в течение 6 часов
24. должны быть госпитализированы в общетерапевтическое отделение
25. должно проводиться активное наблюдение терапевтом по месту жительства
26. **Диагностическое значение снижения сегмента ST:**
27. +может быть признаком ИМ
28. +может быть расценено, как реципрокное изменение при некоторых локализациях ИМ
29. +является критерием положительной велоэргометрической пробы
30. встречается в отведениях V1-3 при полной блокаде левой ножки пучка Гиса
31. может быть признаком перикардита
32. **Возможные изменения ЭКГ в первые часы при ОКСБПST:**
33. +нормальная ЭКГ
34. подъем сегмента ST в одном отведении на 2 мм
35. подъем сегмента ST на 2 мм и более в отведении V1-3
36. +отрицательный зубец Т в двух смежных отведениях
37. подъем сегмента ST не менее 2 мм в отведениях I, AVL
38. **При стратификации риска сердечно-сосудистых осложнений по шкале GRACE у больных с ОКСБПST оцениваются все показатели, кроме:**
39. возраст
40. чсс
41. САД
42. +ФВ
43. **Высокий риск сердечно-сосудистых осложнений по шкале GRACE у больных с ОКСБПST диагностируется при сумме баллов:**
44. менее 100
45. 110-130
46. +более или равно 140
47. более 150
48. **Экстренная инвазивная стратегия лечения в течение первых двух часов с момента поступления в стационар показана пациентам с ОКСБПST при всех ситуациях, кроме:**
49. наличия продолжающейся или рецидивирующей ишемии миокарда
50. +суммы баллов по шкале GRACE 110
51. наличия глубокой депрессии сегмента ST в отведениях V2–V4, свидетельствующей о продолжающемся трансмуральном повреждении задних отделов миокарда левого желудочка
52. наличия жизнеугрожающих желудочковых аритмий
53. **К критериям высокого риска с показанием к инвазивной тактике лечения больных ОКСБПST не относится:**
54. +отсутствие повышения и снижения уровня тропонина
55. динамическое колебание сегмента ST или зубца Т с симптоматикой или без симптоматики
56. сахарный диабет
57. почечная недостаточность рСКФ менее 60 мл/мин/1,73 м2
58. **Для купирования болевого синдрома у больных ОКСБПST можно применять все препараты, кроме:**
59. нитраты
60. морфин
61. +анальгин
62. таламонал
63. **При ОКСБПST не проводится:**
64. антитромбоцитарная терапия
65. антикоагулянтная терапия
66. +тромболитическая терапия
67. антиангинальная терапия
68. **Антикоагулянтная терапия при ОКСБПST не проводится**:
69. НФГ
70. НМГ
71. селективные ингибиторы фактора Xa
72. +непрямыми антикоагулянтами
73. **Препаратом выбора из антикоагулянтов при консервативном лечении ОКСБПST является:**
74. НФГ
75. эноксапарин
76. +арикстра
77. бивалирудин
78. **Лечение бета-адреноблокаторами больных с ОКСБПST следует начинать**:
79. +безотлагательно
80. через12 часов от начала симптоматики
81. только при повышении АД
82. только при склонности к тахикардии
83. **При остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST, сопровождающимся повышением маркеров повреждения миокарда, показано проведение коронароангиографии в течение \_\_\_\_ часов**
84. +24
85. 48
86. 72
87. 96
88. **При оказании неотложной помощи при остром коронарном синдроме на догоспитальном этапе прежде всего показано назначение**
89. бетаблокаторов
90. +аспирина
91. сердечных гликозидов
92. ингибиторов АПФ
93. **Тромболитическая терапия не показана при**
94. остром коронарном синдроме с подъемом ST
95. +остром коронарном синдроме без подъема ST
96. +нестабильной стенокардии
97. **Возможные изменения ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности - острый коронарный синдром без подъема сегмента ST:**
98. подъем сегмента ST в одном отведении на 2 мм и более
99. подъем сегмента ST на 2 мм и более в отведениях V1 - V3
100. +отрицательный зубец Т в двух смежных отведениях
101. подъем сегмента ST не менее 2 мм в отведениях I, aVL
102. **Возможные изменения ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности - острый коронарный синдром без подъема сегмента ST:**
103. +депрессия сегмента ST в двух смежных отведениях на 1 мм и более
104. +депрессия сегмента ST в двух смежных отведениях на 2 мм и более
105. подъем сегмента ST на 1 мм и более в I, aVL или II, III, aVF
106. **Терапия низкомолекулярным гепарином у больных с острым коронарным синдромом:**
107. +не вызывает лизиса тромба
108. в комбинации с тканевым активатором улучшает восстановление проходимости коронарной артерии спустя несколько часов от начала терапии
109. в комбинации со стрептокиназой не улучшает восстановление проходимости коронарной артерии
110. достоверно не снижает риска реокклюзии коронарной артерии
111. +уменьшает риск развития внутрисердечного тромбоза и тромбоэмболии
112. **Длительная терапия в комбинации с аспирином обеспечивает более значительное снижение риска развития инфаркта миокарда, чем только терапия аспирином у больных** нестабильной стенокардией после выписки из стационара
113. +в комбинации с аспирином обеспечивает наиболее благоприятные результаты в ранние сроки применения у больных острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST
114. частично активированное тромбопластиновое время на терапии, превышающее 90 сек., значительно увеличивает риск развития геморрагического инсульта
115. **Гуморальные факторы, способствующие возникновению разрывов атеросклеротической бляшки:**
116. +повышение содержания катехоламинов
117. повышение содержания вазопрессина
118. +высокое содержание в крови липопротеидов низкой плотности
119. усиление турбулентности тока крови в области бляшки
120. **Местные факторы, способствующие возникновению разрывов атеросклеротической бляшки:**
121. повышение содержания катехоламинов
122. повышение содержания вазопрессина
123. высокое содержание в крови липопротеидов низкой плотности
124. +усиление турбулентности тока крови в области бляшки
125. **Гуморальные факторы, способствующие возникновению разрывов атеросклеротической бляшки:**
126. повышение тонуса артерий в области бляшки
127. усиление воспалительной реакции внутри бляшки
128. +увеличение содержания свертывающих и угнетение противосвертывающих свойств крови
129. мягкая бляшка, богатая холестерином
130. **Местные факторы, способствующие возникновению разрывов атеросклеротической бляшки:**
131. +повышение тонуса артерий в области бляшки
132. +усиление воспалительной реакции внутри бляшки
133. увеличение содержания свертывающих и угнетение противосвертывающих свойств крови
134. +мягкая бляшка, богатая холестерином
135. **Выбор препарата (морфия) для купирования болевого синдрома у больных с острым коронарным синдромом:**
136. +выраженный болевой синдром
137. +болевой синдром в сочетании с отеком легких
138. болевой синдром у больного с дыхательной недостаточностью
139. болевой синдром у больного с инфарктом миокарда правого желудочка
140. +выраженный болевой синдром, сочетающийся с возбуждением
141. болевой синдром у лица старческого возраста
142. **Антиангинальные препараты, используемые в ранние сроки от начала острого коронарного синдромы, способствующие купированию болевого синдрома и не влияющие на выживаемость:**
143. +контролируемая (АД, ЧСС) инфузия нитроглицерина или нитросорбида
144. внутривенное введение метопролола с последующим приемом внутрь в суточной дозе 100 - 200 мг
145. внутривенное введение верапамила с последующим переходом на прием внутрь у больного сердечной недостаточностью
146. внутривенное введение дилтиазема с переходом на прием внутрь у больных с нестабильной стенокардией, инфарктом миокарда без зубца Q и с рецидивирующими приступами ишемии миокарда
147. +рецидивы боли, ранняя стенокардия у больного с противопоказаниями для бета-блокаторов служат показанием для использования антагонистов кальция в случае отсутствия возможности хирургического вмешательства
148. **Показания для применения бета-адреноблокаторов у больных острым коронарным синдромом:**
149. +рефлекторная синусовая тахикардия
150. +артериальная гипертония
151. острая сердечная недостаточность
152. выраженные периферические симптомы (гипоперфузия тканей)
153. +мерцательная аритмия (тахикардия)
154. мерцательная аритмия (брадикардия)
155. урежение ЧСС до 60 - 50 в 1 мин или на 15% - 20%
156. **Возможные изменения ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности (острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST):**
157. подъем сегмента ST в одном отведении на 2 мм и более
158. +подъем сегмента ST на 2 мм и более в отведениях V1 - V3
159. отрицательный зубец Т в двух смежных отведениях
160. +подъем сегмента ST не менее 2 мм в отведениях I, aVL
161. **Возможные изменения ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности (острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST):**
162. депрессия сегмента ST в двух смежных отведениях на 1 мм и более
163. депрессия сегмента ST в двух смежных отведениях на 2 мм и более
164. +подъем сегмента ST на 1мм и более в I, aVL или II, III, aVF отведениях
165. нормальная ЭКГ
166. **Патогенез острого коронарного синдрома при инфаркте миокарда без зубца Q:**
167. критический стеноз коронарной артерии
168. +разрыв бляшки
169. +эрозирование бляшки
170. +увеличение содержания в бляшке макрофагов, активированных Т-лимфоцитов
171. пристеночный тромбоз в месте разрыва бляшки
172. +частичное закрытие просвета сосуда бляшкой и тромбом
173. полная обтурация просвета артерии бляшкой и тромбом
174. вазоконстрикция в месте нестабильной бляшки
175. **Препаратами первого выбора (из бета-блокаторов) для лечения больных с острым коронарным синдромом с помощью их внутривенного введения являются:**
176. неселективные бета-блокаторы с вазодилятирующим действием
177. кардиоселективные бета-блокаторы с вазодилятирующим действием
178. +высоко кардиоселективные препараты без дополнительных свойств
179. умеренно кардиоселективные препараты без дополнительных свойств
180. бета-блокаторы, обладающие внутренним симпатомиметическим действием
181. неселективные препараты без дополнительных свойств
182. +препараты короткого действия
183. препараты длительного действия
184. **Препаратами второго выбора (из бета-блокаторов) для лечения больных с острым коронарным синдромом с помощью их внутривенного введения являются:**
185. неселективные бета-блокаторы с вазодилятирующим действием
186. кардиоселективные бета-блокаторы с вазодилятирующим действием
187. высоко кардиоселективные препараты без дополнительных свойств
188. +умеренно кардиоселективные препараты без дополнительных свойств
189. бета-блокаторы, обладающие внутренним симпатомиметическим действием
190. неселективные препараты без дополнительных свойств
191. препараты короткого действия
192. +препараты длительного действия
193. **Эффективные дозы нитратов у больных острым коронарным синдромом:**
194. вызывают стабильную частоту ритма
195. вызывают стабильный уровень артериального давления
196. снижают систолическое артериальное давление на 5 мм.рт.ст.
197. снижают систолическое артериальное давление на 7 мм.рт.ст. и учащают ритм сердца до 110 -120 в 1 мин
198. +снижают систолическое артериальное давление до 130 мм.рт.ст. у больного с исходным давлением 180/100 мм.рт.ст. и учащают ритм до 90 в 1 мин
199. +снижают артериальное давление у больного с нормотензией на 10% и более, но систолическое давление не ниже 90 мм.рт.ст., учащают ритм сердца до 100 в 1 мин
200. **Эффективность тромболитиков при остром коронарном синдроме доказана у больных с:**
201. +острым коронарным синдромом и подъемом сегмента ST в двух и более рядом расположенных или сопряженных отведениях
202. +острым коронарным синдромом и возникшей блокадой левой ножки пучка Гиса
203. острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST
204. **Какое утверждение в отношение эффективности аспирина в лечении больных с заболеваниями, обусловленными атеросклерозом, верно:**
205. +эффективность доказана при всех формах ИБС
206. +препарат начинает оказывать действие в пределах часа после приема
207. максимальное действие проявляется спустя несколько дней
208. +для проявления действия в максимально короткие сроки рекомендуется разжевать таблетку и подержать во рту
209. эффективность доказана у больных хронической ИБС
210. **Какое утверждение в отношение эффективности клопедагреля (плавикса) в лечении больных с заболеваниями, обусловленными атеросклерозом, верно:**
211. эффективность доказана при всех формах ИБС
212. препарат начинает оказывать действие в пределах часа после приема
213. +максимальное действие проявляется спустя несколько дней
214. для проявления действия в максимально короткие сроки рекомендуется разжевать таблетку и подержать во рту
215. +эффективность доказана у больных хронической ИБС
216. **Показания для ургентных вмешательств (ангиопластика, АКШ, реконструктивные вмешательства) у больных с острым коронарным синдромом:**
217. +больные с острым коронарным синдромом и подъемом сегмента ST, у которых имеются противопоказания для тромболитической терапии
218. +наличие ложной аневризмы
219. руптура межжелудочковой перегородки
220. рефрактерная к медикаментозному лечению сердечная недостаточность
221. **Использование верапамила у больных острым коронарным синдромом:**
222. +для урежения желудочкового ритма у больных фибрилляцией предсердий, имеющих противопоказания для бета-блокаторов, без признаков сердечной недостаточности
223. +рецидивирующие приступы стенокардии, не контролируемые нитратами, при наличии противопоказаний для бета-блокаторов, без застоя крови в легких
224. ранняя постинфарктная стенокардия, не контролируемая бета-блокаторами и требующая комбинированной терапии с ними
225. препарат в качестве монотерапии без бета-блокаторов может увеличить риск смерти в ранние сроки заболевания
226. **Тромболитическая терапия показана при**
227. +остром коронарном синдроме с подъемом ST
228. остром коронарном синдроме без подъема ST
229. любом остром коронарном синдроме
230. нестабильной стенокардии
231. **Характерным признаком острого коронарного синдрома с поражением ствола левых коронарных артерий является элевация сегмента ST в отведении**
232. V1-4
233. aVL
234. aVF
235. +aVR
236. **Нагрузочная доза тикагрелора при остром коронарном синдроме должна составлять**
237. +180 мг однократно
238. 90 мг 2 раза в сутки
239. 180 мг 2 раза в сутки
240. 90 мг 1 раз в сутки
241. **При оказании неотложной помощи при остром коронарном синдроме на догоспитальном этапе прежде всего показано назначение**
242. сердечных гликозидов
243. антагонистов кальция
244. +аспирина
245. лидокаина
246. **К антиагрегантам, которые применяют при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST для сопровождения тромболизиса, относят**
247. аспирин в монотерапии
248. +аспирин в комбинации с клопидогрелем
249. аспирин в комбинации с тикагрелором
250. тикагрелор в комбинации с клопидогрелем
251. **Диагностическое значение подъема ST:**
252. +может быть признаком ИМ
253. может быть расценено, как реципрокное изменение при некоторых локализациях ИМ
254. +является критерием положительной велоэргометрической пробы
255. встречается в отведениях V5-6 при полной блокаде левой ножки пучка Гиса
256. +может быть признаком перикардита:
257. **Какое лечебное вмешательство является наиболее эффективным для прогноза при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST в первые 12 часов:**
258. фибринолитическая терапия
259. +коронарография с ЧТКА
260. гепаринотерапия
261. оперативное вмешательство

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

Больного В. 52 лет, инженера-строителя, в течение года беспокоят приступы давящих загрудинных болей при быстрой ходьбе и подъеме на 3 этаж, длящихся 5 минут и проходящих в покое или после приема Нитроглицерина. В последние 2 недели приступы участились, стали возникать при ходьбе в обычном темпе, появились приступы в покое. Обратился к врачу-терапевту участковому в поликлинику. При съемке ЭКГ патологических изменений выявлено не было. Врач-терапевт участковый рекомендовал приѐм длительно действующих нитратов и направил больного на холтеровское мониторирование ЭКГ. Характер жалоб у больного не изменился, а при холтеровском мониторировании ЭКГ в момент «привычных» для больного приступов боли зафиксированы синусовая тахикардия, желудочковые экстрасистолы и депрессия сегмента ST, достигающая 2 мм в отведениях I, V4-V6. На следующий день после проведения мониторирования при повторном обращении к врачу-терапевту участковому на ЭКГ у больного в покое отмечены депрессия сегмента ST, достигающая 2 мм в отведениях I, V4-V6.

 **Вопросы:**

1. Сформулируйте предположительный диагноз.

2. Назовите критерии основного диагноза.

3. Составьте план дополнительного обследования.

4. Укажите факторы, определяющие группу риска у данного пациента.

5. Выберите лечебную тактику.

**Задача 2**

Больной 53 лет самостоятельно обратился в поликлинику к врачу-терапевту участковому с жалобами на интенсивную давящую боль за грудиной с иррадиацией в шею, левую руку. Из анамнеза: около 6 месяцев отмечает приступы давящих болей за грудиной, возникающих во время физической нагрузки, исчезающих в покое. Объективно: состояние средней тяжести, бледность кожи, акроцианоз. Пальпация грудной клетки болезненности не вызывает. В лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца расширены влево до средино-ключичной линии. Тоны сердца глухие, ритм правильный. Пульс – 96 ударов в минуту, ритмичный. АД – 150/90 мм рт. ст. ЭКГ: ритм синусовый, смещение сегмента SТ в I и II отведениях ниже изолинии, сливается с зубцом Т, в III отведении сегмент SТ ниже изолинии, патологический зубец Q не выявляется. Пациент срочно госпитализирован.

 **Вопросы:**

1. Поставьте наиболее вероятный диагноз.

2. Какие лечебные мероприятия необходимо провести такому больному на амбулаторном этапе?

3. Какие диагностические мероприятия необходимо провести такому больному на стационарном этапе?

4. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?

5. Какие симптомы являются обязательными для данного заболевания?

**Задача 3**

Больной С., 52 лет, инженер, поступил в стационар с жалобами на сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, появляющиеся преимущественно при ходьбе, иногда в покое и купирующиеся таблетками нитроглицерина, одышку.

Боли в сердце около 10 лет. За последние 2-3 года стали беспокоить чаще. По этому поводу неоднократно лечился в стационаре с временным улучшением. На протяжении последних 5 месяцев в связи с частыми приступами стенокардии получал аспирин, метопрололасукцинат, 1-2 таблетки нитроглицерина при болях. На фоне этого лечения последние 2 недели стал отмечать одышку при ходьбе, учащение и утяжеление приступов стенокардии, которые возникали при незначительных физических нагрузках и в покое. Для их купирования принимал 3-4 таблетки нитроглицерина.

При обследовании в стационаре: температура 36,8°С, пульс - 96 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Границы сердца смещены влево от срединно-ключичной линии на 1 см. Тоны глухие. АД - 130/70 мм рт. ст. В легких на фоне жесткого дыхания в нижне-боковых отделах с обеих сторон единичные влажные незвучные мелкопузырчатые хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

ОАК: эр. - 4,7х1012/л, Нв - 135 г/л, ЦП - 1,0; тромбоциты - 260х109/л, лейк. - 6,0х109/л, пал. - 2%, эоз. - 1%, сегм. - 65%, лимф. - 30%, мон. - 2%, СОЭ - 7 мм/час.

ОАМ: светло-желтая, реакция кислая, прозрачность полная, уд. вес - 1018, белка и сахара нет, лейк. - 2-4 в п/зр., эр. - 1-2 в п/зр.

ЭхоКГ: расширение полости левого желудочка и левого предсердия; утолщение задней стенки левого желудочка, стенки аорты. Снижение фракции выброса левого желудочка до 40%.

Рентгенография органов грудной клетки: усиление легочного рисунка за счет сосудистого компонента. Расширение тени сердца влево и вверх, сглаженность талии сердца. Расширение и уплотнение аорты.

ЭКГ Синусовая тахикардия, 96 в 1 минуту, Отклонение электрической оси сердца влево. Гипертрофия левого желудочка. Нарушены процессы реполяризации по типу депрессии сегмента STв левых грудных отведениях

**Задания:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. С какими состояниями следует проводить дифференциальную диагностику?
3. Назначьте лечение.

**Задача 4**

Врач “Скорой помощи” приехал по вызову к больному К., 50 лет, у которого развился интенсивный приступ загрудинных болей сжимающего характера с иррадиацией в левую руку. Боль длится около часа, сопровождается резкой слабостью, беспокойством. В течение последней недели при ходьбе появлялись кратковременные сжимающие боли за грудиной, проходящие в покое.

Объективно: состояние средней тяжести, гипергидроз кожи. Частота дыханий — 20 в мин, при аускультации дыхание везикулярное. Пульс частый, аритмичный. АД — 170/100 мм рт. ст. Левая граница относительной сердечной тупости по левой срединноключичной линии. Тоны приглушены , 94 в мин, единичные экстрасистолы. Край печени по реберной дуге.

Дополнительные методы исследования:

ОАК. Эр. - 4,3 х 1012, Нв - 130 г/л, ЦП - 0,9, Лейкоциты - 6,2 х 109, П - 4, С - 54, Л - 22, М - 10, СОЭ - 8 мм/ч.

ОАМ. Реакция - нейтральная, Уд. плотность - 1020. Прозрачность - полная.

Белок - нет. Эп. кл. - един. Лейк. - 1 -2 - 8 в п/зр, Эр. нет.

К-во холестерина в сыворотке - 4,9 ммоль/л,  -липопротеиды - 8,4 ммоль/л

Глюкоза крови - 5,8 ммоль/л

**Вопросы.**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Составьте план дополнительного обследования.

**Задача 5**

Больной Р. 59 лет, водитель такси, в понедельник вечером шѐл с автостоянки домой, когда отметил появление выраженных болей за грудиной с иррадиацией в нижнюю челюсть и левую верхнюю конечность. Дома по совету жены пытался купировать болевой синдром Нитроглицерином без значимого эффекта. Суммарная продолжительность болевого синдрома более 20 минут, пациент вызвал скорую медицинскую помощь. Из анамнеза известно, что в течение последних 10 лет у пациента повышается артериальное давление, максимально до 170 и 90 мм рт. ст. Курит 20 сигарет в сутки в течение последних 20 лет. В течение месяца впервые отметил появление загрудинных болей после интенсивной физической нагрузки и проходящих в покое. Не обследовался, лечение не получал. Наследственность: мать – 76 лет, страдает артериальной гипертензией, перенесла инфаркт миокарда, отец – умер в 55 лет от инфаркта миокарда. При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. Рост – 168 см, вес – 90 кг, ИМТ – 32 кг/м2. Тоны сердца приглушены, выслушивается акцент второго тона на аорте, ритм правильный. АД – 160 и 90 мм рт. ст. ЧСС – 92 ударов в минуту. Дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. ЧДД – 22 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печеночной тупости по Курлову - 11×9×8 см. Периферических отеков нет. В анализах: общий холестерин – 6,7 ммоль/л, ТГ – 2,8 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 0,62 ммоль/л; глюкоза натощак – 5,2 ммоль/л; креатинин – 124 мкмоль/л, СКФ (по формуле CKD-EPI) = 54,5 мл/мин/1,73 м2 (по амбулаторной карте снижение СКФ до 55 мл/мин/1,73 м2 также регистрировалась 4 месяца назад), альбуминурия – 40 мг/сутки. На ЭКГ зарегистрирован синусовый ритм с ЧСС – 92 в минуту, элевация сегмента ST до 4 мм I, AVL, V1-5, депрессия сегмента ST до 2 мм II, III, AVF.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Каков выбор стратегии реперфузии миокарда в данном случае?

4. Какие препараты Вы рекомендуете пациенту в качестве пероральной антитромбоцитарной терапии? Обоснуйте свой выбор.

5. Пациент доставлен в регионарный сосудистый центр, проведено экстренное ЧКВ, выявлена окклюзия передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ) левой коронарной артерии, без восстановления дистального русла. Выполнено стентирование ПМЖВ - 1 стент с лекарственным покрытием. На 3 день от момента первичного ЧКВ у пациента развился приступ болей за грудиной, с иррадиацией в левую верхнюю конечность, приступ купирован одной дозой Нитроглицерина. Как Вы расцените данный эпизод, какова дальнейшая тактика ведения пациента?

**Задача 6**

Мужчина 57 лет вызвал врача-терапевта участкового на дом. Предъявляет жалобы на интенсивные давящие загрудинные боли с иррадиацией в левую руку, левую лопатку. Вышеописанная симптоматика появилась около 2 часов назад после интенсивной физической нагрузки. Самостоятельно принял 2 таблетки Нитроглицерина – без эффекта. Ранее боли подобного характера никогда не беспокоили. В анамнезе артериальная гипертензия в течение последних 10 лет с максимальными цифрами артериального давления 200/100 мм рт. ст. Регулярно лекарственные препараты не принимал. Курит по 1 пачке сигарет в день в течение 30 лет. Газоэлектросварщик. Аллергические реакции отрицает. При объективном обследовании: кожные покровы влажные. В легких перкуторный звук легочный, дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный, АД – 160/100 мм рт. ст., ЧСС – 88 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Физиологические отправления в норме. На ЭКГ зарегистрировано: синусовый ритм, подъем сегмента ST > 0,2 мВ в отведениях II, III, aVF. Транспортная доступность до стационара неотложной кардиологии, располагающего возможностью проведения первичного ЧКВ – 30 минут.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Какой должна быть тактика ведения пациента на догоспитальном этапе? Обоснуйте свой выбор.

4. Какой объем медикаментозной помощи должен быть оказан пациенту на догоспитальном этапе?

5. Достаточно ли данных для постановки диагноза? Обоснуйте свой ответ. При необходимости предложите дополнительные методы исследования.

**Задача 7**

Пациент, 50 лет, доставлен машиной СМП в отделение интенсивной терапии с жалобами на давящие боли за грудиной, продолжающиеся в течение 1 часа, одышку в покое. Из анамнеза: страдает ишемической болезнью сердца, выписанные кардиологом лекарственные препараты принимает не регулярно. Состояние ухудшилось после перенесенного психо-эмоционального напряжения. Общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные, отмечается акроцианоз. При аускультации в легких дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 30 в мин. Тоны сердца приглушены, аритмичны. ЧСС 100 в мин. АД 100/70 мм рт.ст. На ЭКГ: подъем сегмента ST в I, AVL,V1-V4, появление преждевременных, одиночных, желудочковых комплексов QRS, значительно расширенных(0,12) и деформированных, перед которыми отсутствует зубец Р

**Вопросы:**

1. Сформулируйте диагноз

2. Какова причинно-следственная связь между этими формами патологии?

3. Назначьте лечение.

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.
* Назначение лечения

**Модуль № 2: Некоронарогенные заболевания сердца, гипертензиология**

**Тема № 1: Артериальная гипертония (АГ).** **Этиология, патогенез, классификация. Диагностика. Поражение органов-мишеней при АГ .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Классификация АГ
2. Определение степени АГ
3. Оценка общего сердечно-сосудистого риска
4. Исследование состояния органов-мишеней
5. Стратификация риска с учетом поражений органов-мишеней
6. Стратификация риска с учетом развития ассоциированных клинических состояний.
7. Факторы, влияющие на прогноз,

**Тестовые задания**

1. **Оптимальное артериальное давление в мм рт. ст., по классификации ЕОК/ЕОАГ,2018г, это когда:**
2. +САД <120 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
3. САД 120-129 мм.рт.ст. и/или ДАД 80-84 мм рт.ст.
4. САД 130-139 мм.рт.ст. и/или ДАД 85-89 мм рт.ст.
5. САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-99 мм рт.ст.
6. САД 160-179 мм.рт.ст. и/или ДАД 100-109 мм рт.ст.
7. САД ≥180 мм.рт.ст. и/или ДАД≥110 мм рт.ст.
8. САД ≥140 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
9. **Нормальное артериальное давление в мм рт. ст., по классификации ЕОК/ЕОАГ,2018г, это когда:**
10. САД <120 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
11. +САД 120-129 мм.рт.ст. и/или ДАД 80-84 мм рт.ст.
12. САД 130-139 мм.рт.ст. и/или ДАД 85-89 мм рт.ст.
13. САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-99 мм рт.ст.
14. САД 160-179 мм.рт.ст. и/или ДАД 100-109 мм рт.ст.
15. САД ≥180 мм.рт.ст. и/или ДАД≥110 мм рт.ст.
16. САД ≥140 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
17. **Высокое нормальное артериальное давление в мм рт. ст., по классификации, ЕОК/ЕОАГ,2018г это когда:**
18. САД <120 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
19. САД 120-129 мм.рт.ст. и/или ДАД 80-84 мм рт.ст.
20. +САД 130-139 мм.рт.ст. и/или ДАД 85-89 мм рт.ст.
21. САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-99 мм рт.ст.
22. САД 160-179 мм.рт.ст. и/или ДАД 100-109 мм рт.ст.
23. САД ≥180 мм.рт.ст. и/или ДАД≥110 мм рт.ст.
24. САД ≥140 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
25. **Артериальная гипертония I степени в мм рт. ст., по классификации ЕОК/ЕОАГ,2018г, это когда:**
26. САД <120 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
27. САД 120-129 мм.рт.ст. и/или ДАД 80-84 мм рт.ст.
28. САД 130-139 мм.рт.ст. и/или ДАД 85-89 мм рт.ст.
29. +САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-99 мм рт.ст.
30. САД 160-179 мм.рт.ст. и/или ДАД 100-109 мм рт.ст.
31. САД ≥180 мм.рт.ст. и/или ДАД ≥110 мм рт.ст.
32. САД ≥140 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
33. **Артериальная гипертония II степени в мм рт. ст., по классификации ЕОК/ЕОАГ,2018г, это когда:**
34. САД <120 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
35. САД 120-129 мм.рт.ст. и/или ДАД 80-84 мм рт.ст.
36. САД 130-139 мм.рт.ст. и/или ДАД 85-89 мм рт.ст.
37. САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-99 мм рт.ст.
38. +САД 160-179 мм.рт.ст. и/или ДАД 100-109 мм рт.ст.
39. САД ≥180 мм.рт.ст. и/или ДАД≥110 мм рт.ст.
40. САД ≥140 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
41. **Артериальная гипертония III степени в мм рт. ст., по классификации ЕОК/ЕОАГ,2018г , это когда**:
42. САД <120 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
43. САД 120-129 мм.рт.ст. и/или ДАД 80-84 мм рт.ст.
44. САД 130-139 мм.рт.ст. и/или ДАД 85-89 мм рт.ст.
45. САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-99 мм рт.ст.
46. САД 160-179 мм.рт.ст. и/или ДАД 100-109 мм рт.ст.
47. +САД ≥180 мм.рт.ст. и/или ДАД≥110 мм рт.ст.
48. САД ≥140 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
49. **Изолированная систолическая артериальная гипертония в мм рт. ст., по классификации рекомендованной экспертами ВОЗ/МОГ, это когда:**
50. САД <120 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
51. САД 120-129 мм.рт.ст. и/или ДАД 80-84 мм рт.ст.
52. САД 130-139 мм.рт.ст. и/или ДАД 85-89 мм рт.ст.
53. САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-99 мм рт.ст.
54. САД 160-179 мм.рт.ст. и/или ДАД 100-109 мм рт.ст.
55. САД ≥180 мм.рт.ст. и/или ДАД≥110 мм рт.ст.
56. +САД ≥140 мм.рт.ст. и/или ДАД <90 мм рт.ст.
57. **Факторы риска, влияющие на прогноз, которые следует учитывать при стратификации риска у больных артериальной гипертонией (рекомендации ВОЗ и МОГ):**
58. +степень повышения артериального давления (1-3 степень)
59. +мужчины - старше 55 лет, женщины - старше 65 лет
60. женщины в менопаузе
61. +курение
62. избыточная масса тела
63. сужение артерий сетчатки
64. отслойка сетчатки
65. инсульт, преходящее нарушение мозгового кровообращения
66. ИБС
67. **Поражения органов мишеней, влияющие на прогноз, которые следует учитывать при стратификации риска у больных артериальной гипертонией (рекомендации ВОЗ и МОГ):**
68. степень повышения артериального давления (1-3 степень)
69. мужчины - старше 55 лет, женщины - старше 65 лет
70. женщины в менопаузе
71. курение
72. избыточная масса тела
73. +сужение артерий сетчатки
74. отслойка сетчатки
75. инсульт, преходящее нарушение мозгового кровообращения
76. ИБС
77. **Поражения органов мишеней, влияющие на прогноз, которые следует учитывать при стратификации риска у больных артериальной гипертонией (рекомендации ВОЗ и МОГ):**
78. содержание общего холестерина в крови более 6,5 ммоль
79. содержание общего холестерина в крови более 5,2 ммоль
80. сахарный диабет
81. семейные случаи развития сердечно-сосудистых заболеваний в возрасте после 60 лет
82. +гипертрофия левого желудочка
83. +наличие атеросклеротических бляшек в артериях
84. застойная сердечная недостаточность
85. +протеинурия, концентрация креатинина в крови 1,2 - 2 мг %
86. почечная недостаточность
87. **Обязательные методы обследования больных артериальной гипертонией (АГ):**
88. +опрос больного, включая анамнез, семейный анамнез
89. +физикальное обследование
90. +пальпация и выслушивание сонных, почечных артерий, аорты
91. +ЭКГ, рентгенография сердца
92. +глазное дно
93. +общий анализ крови и мочи
94. протромбиновый индекс крови;
95. +общий холестерин крови, триглицериды, креатинин, сахар крови
96. Эхо КГ, УЗИ сонных артерий, аорты, почечных артерий, почек
97. суточная экскреция катехоламинов, активность ренина крови, содержание альдостерона в крови
98. **Дополнительные методы обследования больных артериальной гипертонией (АГ):**
99. Экг, рентгенография сердца
100. глазное дно
101. протромбиновый индекс крови
102. общий холестерин крови, триглицериды, креатинин, сахар крови
103. +Эхо КГ, УЗИ сонных артерий, аорты, почечных артерий, почек
104. +суточная экскреция катехоламинов, активность ренина крови, содержание альдостерона в крови
105. **Методы, устанавливающие наличие и тяжесть поражения органов-мишеней у больных с артериальной гипертонией (АГ):**
106. +ЭХО КГ, УЗИ сонных артерий
107. УЗИ почечных артерий
108. +УЗИ аорты
109. суточная экскреция с мочой предшественников адреналина, норадреналина
110. суточная экскреция кортизола, 17-кетостероидов
111. содержание альдостерона крови, калия, активность ренина крови
112. +оценка состояния глазного дна
113. **Методы, позволяющие определить наличие заболеваний, являющихся причиной артериальной гипертонии (АГ):**
114. +МР томография или рентгенотомография надпочечников
115. ЭХО КГ, УЗИ сонных артерий
116. +УЗИ почечных артерий
117. +УЗИ аорты
118. +аортография
119. +суточная экскреция с мочой предшественников адреналина, норадреналина
120. +суточная экскреция кортизола, 17-кетостероидов
121. +содержание альдостерона крови, калия, активность ренина крови
122. **Показания для дополнительного обследования больных артериальной гипертонией:**
123. +АГ, выявленная у больного в возрасте моложе 20 лет
124. +АГ, возникшая у больного старше 65 лет
125. рефрактерная к комбинированной терапии АГ
126. +обнаружение у больного АГ кардиомегалии
127. возникновение желудочковой тахикардии
128. **Показания для госпитализации больных артериальной гипертонией:**
129. АГ, выявленная у больного в возрасте моложе 20 лет
130. АГ, возникшая у больного старше 65 лет
131. +рефрактерная к комбинированной терапии АГ
132. обнаружение у больного АГ кардиомегалии
133. +возникновение желудочковой тахикардии
134. **Признаком поражения артерий, как органов-мишеней при артериальной гипертензии, является \_\_\_\_\_\_\_ скорости пульсовой волны больше**
135. уменьшение; 10 м/с
136. увеличение; 10 м/с
137. +увеличение; 12 м/с
138. уменьшение; 12 м/с
139. **Дополнительным методом обследования больных артериальной гипертензией, устанавливающим наличие и тяжесть поражения органов, является**
140. +оценка состояния глазного дна
141. содержание альдостерона в крови
142. суточная экскреция адреналина
143. суточная экскреция с мочой кортизола
144. **К бессимптомному поражению органов–мишеней при артериальной гипертонии относится**
145. +пульсовое АД более 60 мм рт. ст. у пожилого и старческого контингента
146. клинически манифестное поражение периферических артерий
147. сердечная недостаточность с сохраненной фракцией выброса
148. цереброваскулярная болезнь
149. **К бессимптомному поражению органа при артериальной гипертонии относится:**
150. энцефалопатия
151. стенокардия
152. сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса
153. +микроальбуминурия
154. **При гипертонической болезни наиболее характерным признаком на ЭКГ является:**
155. остроконечный зубец Р во II, III отведениях
156. блокада правой ножки пучка Гиса
157. +гипертрофия левого желудочка
158. уширенный двугорбый зубец Р в отведениях I, II
159. **Признаки, свидетельствующие о поражении почек при артериальной гипертонии:**
160. диаметр полости левого предсердия 4,8 см
161. толщина межжелудочковой перегородки 10 мм
162. высота зубца R в V5 - 30 мм
163. в отведении AVL сегмент ST на 1 мм ниже изолинии
164. пароксизмы мерцательной аритмии
165. +альбуминурия 100 мг в сутки
166. +протеинурия 400 мг в сутки
167. **Что выявляется при поражении сердца у больного гипертонической болезнью среднего и пожилого возраста (утверждение имеет доказательства):**
168. диастолическая дисфункция выявляется у 20-30% длительно болеющих больных
169. +диастолическая дисфункция выявляется у более 50% длительно болеющих больных
170. +Холтер ЭКГ выявляет наличие депрессий сегмента ST у больных с выраженной гипертрофией миокарда в 100% случаев
171. +депрессии сегмента ST выявляются на Холтер ЭКГ примерно у половины больных со стабильно повышенным артериальным давлением
172. **К ассоциированным состояниям при артериальной гипертонии относят:**
173. микроальбуминурию и соотношение альбумина к креатинину --30-300 мг/г; 3,4-34 мг/ммоль
174. ранние сердечно-сосудистые заболевания в анамнезе
175. +ИБС: инфаркт миокарда, стенокардию, коронарную реваскуляризацию
176. скорость каротидно-феморальной пульсовой волны более 10 м/сек. и лодыжечно-плечевой индекс менее 0,9
177. **Гипертоническая болезнь II стадии устанавливается при:**
178. наличии только факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений
179. +изменениях со стороны одного или нескольких органов-мишеней
180. наличии факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений и ассоциированных клинических состояний
181. отсутствии изменений со стороны одного или нескольких органов-мишеней
182. **Сосудистые осложнения у больных артериальной гипертонией, связанные с АГ:**
183. +остро возникшая энцефалопатия
184. +геморрагический инсульт
185. желудочковая тахикардия, внезапная смерть
186. +отек легких у больного с фракцией выброса левого желудочка 50%
187. **Сосудистые осложнения у больных артериальной гипертонией, связанные с атеросклерозом артерий:**
188. остро возникшая энцефалопатия
189. геморрагический инсульт
190. +желудочковая тахикардия, внезапная смерть
191. отек легких у больного с фракцией выброса левого желудочка 50
192. **Сосудистые осложнения у больных артериальной гипертонией, связанные только с АГ:**
193. мерцательная аритмия
194. инфаркт миокарда
195. ишемический инсульт
196. +нефросклероз
197. перемежающая хромота

**Ситуационные задачи**

**Задача1**

Больная Р., 52 лет, поступила в клинику с жалобами на головные боли преимущественно в затылочной области, мелькание «мушек» перед глазами, ощущение шума в ушах на фоне повышения АД до 200/120 мм рт. ст. Из анамнеза известно, что матери пациентки 77 лет, страдает гипертонической болезнью, дважды перенесла острое нарушение мозгового кровообращения. Отец умер в возрасте 54 лет от обширного инфаркта миокарда. Гинекологические заболевания отрицает, менопауза в 50лет. Курит до 1 пачки сигарет в день в течение 20 лет.

Головные боли беспокоят с 50 лет, с того же времени при случайных измерениях отмечалось повышение АД до 160-170/90-95 мм рт. ст. Не обследовалась, по совету знакомых нерегулярно принимала коринфар (нифедипин), каптоприл (капотен). Ухудшение состояния в течение последних 2-3 месяцев в связи со значительным эмоциональным перенапряжением.

При осмотре состояниесредней тяжести. Рост 163 см, масса тела 82 кг. Кожные покровы обычного цвета, умеренной влажности. Отеков нет. Частота дыхания 16 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторно границы сердца расширены влево на + 1см. Тоны сердца приглушены, шумов нет. АД 190/110 мм рт. ст., ЧСС – 112 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания отрицательных с обеих сторон.

В общем анализе крови: гемоглобин 110,3 г/л, СОЭ 12 мм/ч, лейкоциты 5,5 тыс./л, формула не изменена. В биохимическом анализе крови: общий белок 69 г, альбумин 42 г, креатинин 120мемоль, глюкоза 5,6 ммоль/л, натрий-135ммоль/л, калий-4,7 ммоль/л, триглицериды 1,80ммоль/л, общий холестерин 5,0ммоль/л, ЛПНП – 3,2ммоль/л, ЛПВП – 1,0 ммоль/л

В общем анализе мочи: рН 5,0, удельный вес 1014, белок, сахар – отр., ацетон – нет. Лейкоциты 1-3 в п/зр., эритроциты 0-0-1 в п/зр., цилиндры – нет. Слизь, бактерии – немного.

На ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 100 уд/мин. Отклонение ЭОС влево. Высокие зубцы R в отведениях V5 и V6, глубокие зубцы S в отведениях V1 и V2. Признаков нарушения ритма и проводимости нет.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
3. Оцените состояние органов- мишеней
4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

**Задача 2**

Больной Л. 55 лет обратился в поликлинику с жалобами на частые головные боли, головокружения, неприятные ощущения в левой половине грудной клетки. Болен около 6 лет, периодически регистрировалось повышение АД до 180/100 мм рт. ст. Лечился эпизодически при повышении АД (Капотен, Фуросемид). Курит по пачке сигарет в день около 20 лет, отмечает частое злоупотребление алкоголем. Работа связана с частыми командировками. Наследственность: у матери гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Гиперстенического телосложения, ИМТ - 34 кг/м2. Кожные покровы лица гиперемированы. Периферических отеков нет. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД - 18 в минуту. Границы сердца: правая – у правого края грудины IV межреберье, верхняя – III ребро, левая - по левой срединно-ключичной линии в V межреберье. Тоны сердца приглушены, акцент 2 тона на аорте, ритм правильный. ЧСС - 88 ударов в мин. АД - 190/110 мм рт. ст. Печень не увеличена. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Липиды крови: общий холестерин - 7,4 ммоль/л; триглицериды – 2,6 ммоль/л; холестерин липопротеидов низкой плотности – 5,2 ммоль/л.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Какие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний присутствуют у больного?

3. Составьте план дополнительного обследования больного.

4. Какие немедикаментозные рекомендации Вы сделаете в первую очередь?

5. Какие диуретики можно рекомендовать пациенту в составе комбинированной терапии?

**Задача 3**

Больной М. 68 лет пришѐл на профилактический осмотр, жалоб не предъявляет. Два года назад перенѐс транзиторную ишемическую атаку. К врачам в дальнейшем не обращался. От приѐма лекарственных препаратов отказывается, мотивируя нежеланием принимать «химию» и хорошим самочувствием. В лѐгких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 19 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет. ЧСС - 85 ударов в минуту. АД - 190/100 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень не увеличена. Отеков нет. Индекс массы тела в норме. На ЭКГ синусовый ритм, признаки гипертрофии левого желудочка. В биохимическом анализе крови холестерин - 8,5 ммоль/л.

**Вопросы:**

1. Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз.

2. Какие исследования необходимо назначить больному в первую очередь в данной ситуации?

3. Каковы долгосрочные цели лечения данного пациента?

4. Определите оптимальную тактику лечения данного больного.

5. Укажите клинический признак, который требует углубленного дообследования для исключения вторичной (симптоматической) артериальной гипертензии.

**Задача 4**

Больная К. 58 лет страдает артериальной гипертензией (АД – 175/105–160/95 мм рт. ст.). Отмечает повышение АД в течение 18 лет. Постоянно принимает Атенолол 50 мг в сутки, Гидрохлортиазид 25 мг в сутки. За последние десять лет прибавила в весе 30 кг. Объективно: повышенного питания. Рост - 158 см, вес - 91 кг. Индекс массы тела – 36,5 кг/м². Объем талии - 120 см, объем бедер - 128 см. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые. Отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 90 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень у реберного края. Биохимический анализ крови: холестерин общий – 7,2 ммоль/л; триглицериды – 3,12 ммоль/л; ХС-ЛПВП – 0,9 ммоль/л; креатинин – 95,9 мкмоль/л; глюкоза крови натощак – 6,3 ммоль/л; через 2 часа после приѐма 75 г глюкозы – 9,0 ммоль/л. Общий анализ мочи: цвет – соломенно-желтый, относительная плотность – 1014, прозрачная, реакция кислая, белок, сахар отсутствуют, лейкоциты – единичные в поле зрения. Анализ мочи на микроальбуминурию – 200 мг/сутки. СКФ: 81,7 мл/мин по формуле Кокрофта-Голта. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 70 ударов в минуту, гипертрофия левого желудочка. ЭХО-КГ: клапанной патологии не выявлено, полости сердца не расширены, индекс массы миокарда левого желудочка - 121 г/м², признаки диастолической дисфункции, ФВ – 65%.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Какие группы антигипертензивных препаратов Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии? Правильно ли назначена комбинация бетаблокатор и диуретик? Обоснуйте свой выбор.

5. Через 6 месяцев регулярной антигипертензивной терапии (комбинация Амлодипина в дозе 10 мг/сутки и препарата из группы блокаторов РААС (ингибитор АПФ или антагонист рецепторов к ангиотензину II) + Розувостатин 20 мг/сутки + соблюдение диеты – АД в пределах 120–130/70–80 мм рт.ст., глюкоза натощак – 5,4 ммоль/л, общий холестерин – 5,0 ммоль/л, ТГ – 1,8 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,2 ммоль/л, креатинин – 100 мкмоль/л, СКФ (по формуле Кокрофта-Голта) = 65,3 мл/мин; альбуминурия – 10 мг/сутки. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

**Задача 5**

Мужчина 43 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на периодически появляющуюся головную боль в затылочной области. Боли беспокоят около месяца на фоне напряженного рабочего графика (ночные дежурства), курит примерно 20 лет до 15 сигарет в день. Головные боли участились в течение последней недели, при измерении АД 150–160/90 мм рт. ст. Родители страдают гипертонической болезнью, отец в 45 лет перенес инсульт. Объективно: состояние удовлетворительное. Масса тела повышена по абдоминальному типу, рост - 172 см, вес - 86 кг. Объем талии - 105 см, объем бедер - 92 см. Отеков нет. Аускультативно: дыхание над легкими везикулярное, хрипов нет. ЧД – 18 в мин. Тоны сердца ясные ритмичные, перкуторно границы относительной тупости сердца в пределах нормы. АД – 150/90 мм рт. ст., ЧСС – 92 удара в минуту. Живот мягкий безболезненный, печень по краю реберной дуги. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный, дизурических явлений нет. Стул в норме. Клинический анализ крови: гемоглобин – 145 г/л; эритроциты – 4,9×1012/л; лейкоциты - 7,0×109/л; СОЭ – 15 мм/час. Общий анализ мочи: относительная плотность - 1018, белок – нет, в мочевом осадке лейкоциты – 2-4 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий холестерин – 5,3 ммоль/л, мочевая кислота – 500 мкмоль/л, креатинин – 78 мкмоль/л, глюкоза натощак – 5,8 ммоль/л. Микроальбуминурия: 25 мг/сут. ЭКГ: ритм синусовый, признаки гипертрофии миокарда ЛЖ, очаговых изменений нет.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Какие группы антигипертензивных препаратов Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии? Обоснуйте свой выбор.

5. Через 6 месяцев регулярной антигипертензивной терапии (комбинация Амлодипина в дозе 5 мг/сутки и ингибитора АПФ Эналаприла 20 мг/сутки) + соблюдение диеты – АД в пределах 120–130/70–80 мм рт. ст., мочевая кислота – 300 мкмоль/л, креатинин – 78 мкмоль/л; альбуминурия – 0 мг/сутки. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.
* Назначение лечения

**Тема № 2:** **Методы диагностики и принципы лечения артериальной гипертонии. Вторичные АГ. АГ при беременности. .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Методы диагностики АГ, ее степени,
2. Стратификация риска ССО с учетом поражений органов-мишеней, ассоциированных клинических состояний.
3. Общие принципы ведения больных АГ.
4. Мероприятия по изменению образа жизни.
5. Медикаментозная терапия АГ: выбор антигипертензивного препарата, комбинированная терапия АГ
6. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение вторичных АГ (АГ, связанная с патологией почек, при поражении почечных артерий, феохромоцитоме, первичном альдостеронизме, синдроме и болезни Иценко-Кушинга, коарктации аорты, лекарственная форма АГ).
7. Факторы риска развития АГ при беременности
8. Особенности клинической картины АГ при беременности
9. Особенности фармакотерапии АГ при беременности иагностика и лечение АГ при беременности

**Тестовые задания**

1. **Монотерапия антигипертензивными препаратами у больных с гипертонической болезнью может быть назначена пациенту с артериальной гипертензией \_\_\_\_\_ степени \_\_\_\_\_\_\_ сердечно-сосудистых осложнений**
2. II; с высоким риском
3. I; с высоким риском
4. II; независимо от степени риска
5. +I; с низким или средним риском
6. **Выбор начальной монотерапии ли комбинированного лечения пациентов с артериальной гипертонией зависит от:**
7. +исходного уровня АД
8. +выраженности ССР
9. наследственности
10. +наличия или отсутствия осложнений АГ
11. **При недостижении целевого уровня артериального давления на низкодозовой монотерапии у больных с умеренным повышением АД и низким или умеренным ССР течение первых трех-шести месяцев от начала заболевания необходимо:**
12. увеличить дозу применяемого препарата до полной
13. перейти на другой препарат в низкой дозе
14. назначить второй препарат в полной дозе и продолжить монотерапию
15. назначить двух или трехкомпонентную комбинацию в полной дозе
16. +все варианты правильные
17. **При значительном повышении АД, высоком или очень высоком сердечно-сосудистом риске первично назначается:**
18. монотерапия в полной дозе
19. +двойная комбинация в низкой дозе
20. двойная комбинация в полной дозе
21. трехкомпонентная комбинация
22. **Комбинация двух препаратов в низких дозах должна быть предпочтительна у больных**
23. с небольшим повышением АД и низким или средним риском
24. АГ 1-2 степеней со средним риском ССО
25. +АГ 2-3 степеней с высоким или очень высоким риском ССО
26. всем перечисленным группам пациентов
27. ни одной из перечисленных групп пациентов
28. **Какие двухкомпонентные комбинации доказали хорошую переносимость и эффектиность**:
29. диуретик и иАПФ;
30. диуретик и блокатор рецепторов ангиотензина;
31. блокатор медленных кальциевых каналов (дигидропиридиновый) и β-адреноблокатор;
32. блокатор медленных кальциевых каналов и ИАПФ;
33. блокатор медленных кальциевых каналов и блокатор рецепторов ангиотензина;
34. блокатор медленных кальциевых каналов и диуретик
35. +все перечисленные
36. **У пациента с артериальной гипертонией, получающего комбинированную антигипертензивную терапию, через 2 нед лечения возник мучительный сухой кашель. Прежде всего необходимо:**
37. отменить β-адреноблокаторы
38. выполнить рентгенографию органов грудной клетки
39. назначить противокашлевые средства
40. +заменить ингибиторы АПФ на блокаторы рецепторов ангиотензина (АТ1-подтипа);
41. отменить антагонисты кальция
42. **Эффективными гипотензивными средствами при монотерапии, не оказывающими отрицательного влияния на сердечно-сосудистые риски, являются**
43. бета-адреноблокаторы
44. препараты центрального действия
45. мочегонные препараты
46. +антагонисты кальция
47. **В качестве антигипертензивных препаратов первого выбора у молодых пациентов с артериальной гипертензией рекомендуют**
48. антагонисты кальция
49. +ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента
50. диуретики
51. препараты центрального действия
52. **Препараты, оказывающие наиболее выраженное гипотензивное действие при монотерапии:**
53. бета-адреноблокаторы
54. диуретики
55. +антагонисты кальция
56. ингибиторы АПФ
57. альфа1- адреноблокаторы
58. центральные агонисты
59. **Препараты, не ухудшающие качество жизни и наиболее эффективно снижающие АД при монотерапии:**
60. бета-адреноблокаторы
61. диуретики
62. +антагонисты кальция
63. +ингибиторы АПФ
64. +альфа1- адреноблокаторы
65. артериолярные вазодилятаторы (апрессин, миноксидин)
66. **Препараты, не оказывающие отрицательного влияния на другие факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений и наиболее эффективно снижающие АД при монотерапии:**
67. диуретики
68. бета-адреноблокаторы
69. диуретики
70. +антагонисты кальция
71. +ингибиторы АПФ
72. **При приеме антагонистов кальция:**
73. наблюдаются благоприятные изменения липидного состава сыворотки крови
74. наблюдаются неблагоприятные изменения липидного состава сыворотки крови
75. липидный состав крови неблагоприятно изменяется через 6 месяцев терапии
76. +существенных изменений липидного состава сыворотки крови не наблюдается.
77. **ИАПФ и блокаторы рецепторов ангиотензинаII, согласно рекомендаций ЕОК/ЕОАГ2019, обладают способностью**:
78. замедлять темпы развития и прогрессирования ПОМ
79. снижать риск развития ССО, связанных с атеросклерозом
80. улучшать прогноз при ХСН
81. +все перечисленное верно
82. **Наиболее выраженное антигипертензивное действие ИАПФ оказывают:**
83. +у пациентов с повышенной активностью РААС
84. у пациентов с повышением общего периферического сосудистого сопротивления и АД..
85. у пациентов с нарушениями выведения натрия и хлора с мочой, сопровождающегося уменьшением диуреза и увеличением объема циркулирующей крови
86. **Препаратами первого выбора для лечения гипертонической болезни с высоким общим периферическим сосудистым сопротивлением являются:**
87. +антагонисты кальция
88. диуретики
89. седативные средства
90. бета-блокаторы
91. мочегонные
92. **Противопоказаниями абсолютными и относительными к назначению антигипертензонных препаратов групп ИАПФ и блокаторов рецепторов ангиотензинаII являются все, кроме:**
93. беременность
94. отек квинке в анамнезе
95. гиперкалиемия (калий – >5,5 ммоль/л)
96. двусторонний стеноз почечной артерии
97. женщины детородного возраста без надежной контрацепции
98. +брадикардия
99. **Противопоказаниями абсолютными и относительными к назначению антигипертензонных препаратов группы недигидропиридиновые антоганисты кальция не являются:**
100. любая значимая синоатриальная или атриовентрикулярная блокада
101. тяжелая дисфункция ЛЖ (фракция выброса ЛЖ <40%)
102. брадикардия (ЧСС <60 уд/мин)
103. запор
104. +тахикардия
105. **Относительными противопоказаниями к назначению антигипертензонных препаратов группы антоганисты кальция дигидропиридиновые не являются:**
106. тахиаритмия
107. ХСН
108. острые отеки нижних конечностей в анамнезе
109. +брадиаритмия
110. **Противопоказаниями абсолютными и относительными к назначению антигипертензонных препаратов группы бетаадреноблокаторы являются:**
111. бронхиальная астма
112. любая значимая синоатриальная или атриовентрикулярная блокада
113. брадикардия (ЧСС <60 уд/мин)
114. метаболический синдром
115. непереносимость глюкозы
116. спортсмены и физически активные пациенты
117. +все перечисленные
118. **Что не является противопоказаниями абсолютными и относительными к назначению антигипертензонных препаратов группы диуретики (тиазиды/тиазидоподобные):**
119. подагра
120. +отечный синдром
121. метаболический синдром
122. непереносимость глюкозы
123. беременность
124. гиперкалиемия
125. гипокалиемия
126. **Антигипертензивная медикаментозная терапия рекомендуется у всех пациентов с метаболическим синдромом или СД 2-го типа, когда офисное АД**
127. +>140/90 мм рт. ст
128. >160/100 мм рт. ст
129. >150/109 мм рт. ст
130. <140/90 мм рт. ст
131. **Антигипертензивный эффект бисопролола уменьшает**
132. флуканазол
133. спиронолактон
134. периндоприл
135. +нимесулид
136. **К потенциально опасным комбинациям относят**
137. НПВС и препараты висмута
138. антихолинэстеразные препараты
139. +диуретики
140. **При наличии брадикардии у больных артериальной гипертензией наиболее безопасным является**
141. +амлодипин
142. атенолол
143. верапамил
144. пропранолол
145. **Атерогенным эффектом обладают**:
146. +β-адреноблокаторы
147. антагонисты медленных кальциевых каналов
148. ингибиторы АПФ
149. антагонисты рецепторов ангиотензина II
150. **Для лечения артериальной гипертензии препаратом первого выбора у больного с хронической сердечной недостаточностью является**
151. +эналаприл
152. бисопролол
153. нифедипин
154. верапамил
155. **Препаратом выбора для лечения пациентов с артериальной гипертензией и нарушениями ритма - синусовая тахикардия, желудочковые и наджелудочковые нарушения ритма, является**
156. +бета-адреноблокатор
157. сартан
158. дигидропиридиновый антагонист кальция
159. ингибитор АПФ
160. **Препаратами выбора для лечения артериальной гипертензии у пациентов с подагрой являются**
161. тиазидные диуретики
162. бета-блокаторы
163. прямые ингибиторы ренина
164. +сартан
165. **Для лечения АГ у пациентов с сердечной недостаточностью целесообразно использовать комбинацию**
166. бета-адреноблокаторы + агонисты имидазолиновых рецепторов + альфа-адреноблокаторы
167. ИАПФ + диуретики+ антагонисты кальция
168. бета-адреноблокаторы + антагонисты кальция + антагонисты альдостерона
169. +бета-адреноблокаторы + ИАПФ или сартаны + диуретики + антагонисты альдостерона
170. **Повышение артериального давления, при заболеваниях эндокринных желез**:
171. синдром Кона, врожденная гиперплазия надпочечников
172. синдром Кушинга
173. опухоль гипофиза, акромегалия
174. феохромацитома
175. гиперпаратиреоидизм
176. +все перечисленное верно
177. **Абсолютным диагностическим критерием артериальной гипертензии при феохромоцитоме является**
178. увеличение в плазме крови концентрации альдостерона
179. отсутствие гипотензивного эффекта альфа-блокаторов
180. +наличие признаков опухоли надпочечников и гиперпродукция катехоламинов
181. высокий уровень в моче 5-оксииндолуксусной кислоты
182. **Кризовое течение артериальной гипертензии характерно для**
183. акромегалии
184. +феохромоцитомы
185. синдрома Иценко
186. синдрома Кона
187. **Основными признаками коарктации грудного отдела аорты являются**
188. +гипертензия выше места сужения, гипотензия ниже места сужения
189. пароксизмальное повышение АД, наличие блокады правой ножки пучка Гиса
190. высокое АД на нижних конечностях, низкое АД на верхних
191. гипотензия при измерении АД на верхних конечностях, редкий пульc
192. **У больных с синдромом Конна в основе развития артериальной гипертонии лежит**
193. гиперренинемия
194. снижение реабсорбции натрия
195. +увеличение реабсорбции натрия
196. гипокалиемия
197. **Признаками первичного альдостеронизма являются**
198. низкий уровень натрия плазмы и высокие цифры артериального давления
199. +мышечная слабость и полиурия
200. высокие уровни калия и креатинина крови
201. высокие цифры артериального давления и высокий уровень калия в плазме
202. **Точным методом диагностики вазоренальной гипертонии является**
203. компьютерная томография почек
204. УЗИ почек
205. сцинтиграфия почек
206. +почечная ангиография
207. **Чаще всего вазоренальная артериальная гипертензия у мужчин развивается на фоне**
208. фибромускулярной дисплазии
209. +атеросклероза
210. опухоли почки
211. травмы почки
212. **Изолированная систолическая гипертония характерна для**
213. митральной недостаточности
214. аортального стеноза
215. +аортальной недостаточности
216. митрального стеноза
217. **Повышенное АД выявляется на фоне**
218. гипогликемии
219. хронической печеночной недостаточности
220. +гиперфункции щитовидной железы
221. панкреонекроза
222. **Причиной ятрогенной артериальной гипертензии может являться применение**
223. пенициллинов
224. +бронхолитиков
225. препаратов солодки
226. кромогликата натрия
227. **Гестационной называют АГ, которая**
228. +развилась после 20 недели беременности и исчезает в течение 12 недель после родов
229. зарегистрирована во время первого триместра беременности
230. развилась после 20 недели беременности и сохраняется более 12 недель после родов
231. сопровождается протеинурией
232. **Препаратами выбора при лечении АГ у беременных являются**
233. +α-агонисты центрального действия
234. тиазидные диуретики
235. ингибиторы АПФ
236. блокаторы рецепторов ангиотензина II
237. **Для лечения гипертонии при беременности из-за тератогенного эффекта абсолютно противопоказаны**
238. +ингибиторы АПФ
239. антагонисты Са
240. бета-адреноблкаторы
241. диуретики
242. **Беременной, страдающей артериальной гипертонией, можно назначить**
243. +допегит
244. эналаприл
245. каптоприл
246. лозартан
247. **Во время беременности происходит:**
248. +увеличение объема циркулирующей крови, снижение системного сосудистого сопротивления и артериального давления (АД)
249. снижение объема циркулирующей крови, увеличение системного сосудистого сопротивления и артериального давления (АД)
250. **Гестационная гипертензия – это:**
251. +Первое возникновение АГ(> 140/90 мм.рт.ст.) после 20-й недели беременности
252. Первое возникновение АГ(> 140/90 мм.рт.ст.) после 28-й недели беременности

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

Пациент Д. 52 лет обратился в поликлинику с жалобами на жажду, cухость во рту, учащенное мочеиспускание, ночью до 3 раз, частые боли в затылке, утомляемость при физической нагрузке. Данные жалобы беспокоят в течение года. Из анамнеза выяснено, что много лет имеет избыточный вес, ведет малоподвижный образ жизни, работает бухгалтером. Головные боли возникают после стрессов на работе. Сухость во рту возникает после съеденной сладкой пищи, которой пациент злоупотребляет. Ранее больной к врачам не обращался. У матери гипертоническая болезнь. Не курит. Аллергический анамнез не отягощен. При осмотре повышенного питания. ИМТ - 31 кг/м2, объем талии (ОТ) - 100 см. Кожные покровы и слизистые обычной окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких – перкуторно звук легочный, аускультативно – дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД – 17 в минуту. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный¸ акцент II тона над аортой, ЧСС – 64 удара в минуту, АД – 180/100 мм рт. ст. Язык влажный чистый, живот пальпаторно безболезненный, увеличен в объеме за счет подкожно-жировой клетчатки. Размеры печени по Курлову - 11×10×6 см, выступает на 2 см из-под реберной дуги. Желчный пузырь не пальпируется. Селезенка не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Периферическая пульсация на артериях стоп сохранена, не снижена. В общем анализе крови: эритроциты – 4,4×1012/л, гемоглобин – 142 г/л, ЦП – 0,85, лейкоциты - 5,6×109/л, лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ - 9 мм/ч. В общем анализе мочи: удельный вес - 1018, белка нет, глюкозурия ++, лейкоциты - 2-3 в поле зрения, эритроциты отсутствуют. В биохимическом анализе крови: общий холестерин - 6,9 ммоль/л, триглицериды - 3,6 ммоль/л, ЛПВП - 0,9 ммоль/л, глюкоза крови - 9,2 ммоль/л, Нв A1c - 7,6%. АЛТ - 65 МЕ/л, АСТ - 35 МЕ/л, билирубин общий - 17 мкмоль/л, прямой - 5 мкмоль/л, непрямой - 12 мкмоль/л. Амилаза - 60 ЕД. Рентгенография легких – без патологии. ЭКГ – синусовый ритм, признаки гипертрофии левого желудочка, ЧСС - 64 удара в минуту. УЗИ брюшной полости – печень увеличена (12×10×7 см), неравномерно уплотнена, «блестит», желчный пузырь не увеличен, стенка 4 мм, взвесь, конкрементов нет, поджелудочная железа неравномерно уплотнена, не увеличена.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Назначьте терапию. Обоснуйте свой выбор.

**Задача 2**

Мужчина 55 лет при сборе анамнеза называет конкретный день начала заболевания, когда утром на фоне полного благополучия отметил появление асимметрии лица и онемение левой руки и левой ноги. При обращении к врачу в поликлинике впервые в жизни были зарегистрированы повышенные цифры АД (260/140), на снятой ЭКГ - подозрение на очаговые изменения передне-перегородочной локализации. Был госпитализирован в стационар, где диагноз ОИМ был отвергнут, проводилось лечение ОНМК. Еще в стационаре стал отмечать сильную головную боль, слабость, полидипсию и никтурию. Несмотря на массивную антигипертензивную терапию (ренитек 20 мг в сутки, норваск 10 мг, локрен 20 мг, козаар 50 мг, триампур 50 мг ежедневно) цифры АД сохранялись на высоком уровне (до 180-190/100-120 мм рт ст.).

На ЭКГ на фоне синусового ритма 60 уд/мин регистрировались признаки выраженной гипертрофии ЛЖ и метаболические сдвиги (в виде патологического зубца U), одиночные предсердные и желудочковые экстрасистолы, конфигурация ЭКГ-комплексов не позволяла исключить рубцовые изменения перегородочной локализации.

По данным Эхо-КГ на фоне нормальных размеров полостей сердца регистрировалась выраженная симметричная гипертрофия ЛЖ (Тмжп = Тзс = 1,8 см).

В анализах крови обращал на себя внимание низкий уровень калия плазмы (2,5 - 2,9 ммоль/л).

В анализах мочи - следы белка, лейкоциты до 18 вп/зр.

При УЗИ почек выявлено раширение ЧЛС с обеих сторон; в области правого надпочечника дополнительное образование округлой формы размером 15 х 18 мм.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Чем могут быть обусловлены изменения на ЭКГ, иммитирующие очаговые (рубцовые) изменения?
4. Тактика лечения.

**Задача 3**

Женщине 33 лет.

Из анамнеза известно, что впервые повышение АД до 150/90 мм рт ст. было обнаружено случайно в 20-летнем возрасте. Чувствовала себя здоровой, к врачам не обращалась, эпизодически принимала анаприлин. Ухудшение самочувствия в течение 2 лет, когда стала отмечать повышенную утомляемость, снижение работоспособности, периодические головные боли, снижение остроты зрения. АД при контроле постоянно регистрировалось на высоком уровне (190-230/120-140 мм рт ст.). Применение антигипертензивных средств (капотен 37,5 мг в сутки, атенолол 50 мг в сутки, арифон 2,5 мг в сутки) не давало оптимального эффекта: АД снижалось до 160 -170/110 мм рт ст.).

Объективно: астенического телосложения, пониженного питания.

ЧСС=72 уд/мин., АД= 210/130 мм рт ст., S=D. В мезогастральной области выслушивается систоло-диастолический шум. В остальном по органам - без особенностей.

Анализ мочи: уд. вес - 1022, белок - 0,15 %, лейкоциты 2-3 в п/зр., эритроциты 0-1 в п/зр., цилиндров нет. Биохимический анализ крови - без особенностей.

Глазное дно: гипертоническая нейроангиоретинопатия с отеком дисков зрительных нервов.

Экскреторная урография: Левая почка уменьшена в размерах. Отмечается задержка контрастирования ЧЛС и замедление выведения контрастного вещества слева.

**Вопросы:**

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

**Задача 4**

Мужчина 29 лет.
Из анамнеза известно, что с детства выслушивался шум в сердце. Однако нигде не обследовался, чувствовал себя здоровым человеком. В 17-летнем возрасте впервые случайно были зафиксированы повышенные цифры АД (до 170/105 мм рт. ст.), в связи с чем был освобожден от службы в армии. Несмотря на рекомендации врачей, гипотензивные препараты практически не принимал, АД не контролировал. Три года назад стал отмечать головные боли, снижение работоспособности, периодически похолодание стоп, боли в ногах, преимущественно при ходьбе.
Объективно: ЧСС – 78 уд./мин, АД – 200/110 мм рт. ст., S = D, АД на нижних конечностях – 160/100 мм рт. ст., S = D. Тоны сердца ритмичные. Выслушивается систолический шум над всей поверхностью сердца с максимумом при аускультации в межлопаточной области. В остальном по органам – без особенностей.
ЭКГ: отклонение ЭОС влево, признаки ГЛЖ.
ЭХО-КГ: ЛП – 3,2 см, КДР – 5,0 см, КСР – 3,2 см, Тмжп – 1,2 см, Тзс – 1,1 см, клапанный аппарат интактен, патологических токов не выявлено.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных.
2. Какие дополнительные исследования позволят уточнить диагноз?
**Задача 5**

Мужчина 56 лет. В течение 2 лет беспокоят одышка, сердцебиение и головные боли. Однако к врачам не обращался, сохраняя трудоспособность. Ухудшение самочувствия отметил в течение последних 3 нед.: одышка значительно усилилась, стала беспокоить в покое, заставляя больного спать с высоко поднятым изголовьем.
Объективно: акроцианоз, бледность кожных покровов. Тоны сердца приглушены, аритмичные, акцент II тона на аорте. В легких ослабленное дыхание, в нижних отделах единичные влажные хрипы. ЧСС 130–150 уд./мин, дефицит пульса 20, АД 210/130 мм рт. ст. S=D. Печень не увеличена. Периферических отеков нет.
ЭКГ: Тахисистолическая форма мерцания предсердий. Признаки ГЛЖ.
Глазное дно: гипертоническая нейроретинопатия.
Анализ крови: холестерин – 8,2 ммоль/л, триглицериды – 2,86 ммоль/л (в остальном – без особенностей).
Анализ мочи: без особенностей.
Сцинтиграфия почек: правая почка – без особенностей. Левая – значительно уменьшена в размерах, резко замедлено накопление и выведение препарата.
ЭхоКГ: аорта уплотнена. ЛП=4,9 см, КДР=6,7 см, КСР=5,2 см, ТМЖП=1,7 см, ТЗС = 1,1 см.
**Вопросы:**
1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.

**Задача 6**

Больной 28 лет. Впервые повышение АД до 160/90 мм рт ст. было обнаружено случайно в 20-летнем возрасте. Чувствовала себя здоровой, к врачам не обращалась, эпизодически принимала анаприлин. Ухудшение самочувствия в течение 2 лет, когда стала отмечать повышенную утомляемость, снижение работоспособности, периодические головные боли, снижение остроты зрения. АД при контроле постоянно регистрировалось на высоком уровне (190-230/120-140 мм рт ст.). Применение антигипертензивных средств (капотен 37,5 мг в сутки, атенолол 50 мг в сутки, арифон 2,5 мг в сутки) не давало оптимального эффекта: АД снижалось до 160 -170/110 мм рт ст.).

Объективно: астенического телосложения, пониженного питания. ЧСС=72 уд/мин., АД= 210/130 мм рт ст., S=D. В мезогастральной области выслушивается систоло-диастолический шум. В остальном по органам - без особенностей.

Анализ мочи: уд. вес - 1022, белок - 0,15 %, лейкоциты 2-3 в п/зр., эритроциты 0-1 в п/зр., цилиндров нет. Биохимический анализ крови - без особенностей.

Глазное дно: гипертоническая нейроангиоретинопатия с отеком дисков зрительных нервов.

Экскреторная урография: Левая почка уменьшена в размерах. Отмечается задержка контрастирования ЧЛС и замедление выведения контрастного вещества слева.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз и назовите наиболее вероятную причину заболевания.

2. Какие дополнительные исследования следует провести для окончательного установления диагноза?

3. Методы лечения.

**Задача 7**

Больной 49 лет называет конкретный день начала заболевания, когда утром на фоне полного благополучия отметил появление асимметрии лица и онемение левой руки и левой ноги. При обращении к врачу в поликлинике впервые в жизни были зарегистрированы повышенные цифры АД (260/140), на снятой ЭКГ - подозрение на очаговые изменения передне-перегородочной локализации. Был госпитализирован в стационар, где диагноз ОИМ был отвергнут, проводилось лечение ОНМК. Еще в стационаре стал отмечать сильную головную боль, слабость, полидипсию и никтурию. Несмотря на массивную антигипертензивную терапию (ренитек 20 мг в сутки, норваск 10 мг, локрен 20 мг, козаар 50 мг, триампур 50 мг ежедневно) цифры АД сохранялись на высоком уровне (до 180-190/100-120 мм рт ст.).

На ЭКГ на фоне синусового ритма 60 уд/мин регистрировались признаки выраженной гипертрофии ЛЖ и метаболические сдвиги (в виде патологического зубца U), одиночные предсердные и желудочковые экстрасистолы, конфигурация ЭКГ-комплексов не позволяла исключить рубцовые изменения перегородочной локализации.

По данным Эхо-КГ на фоне нормальных размеров полостей сердца регистрировалась выраженная симметричная гипертрофия ЛЖ (Тмжп = Тзс = 1,8 см).

В анализах крови обращал на себя внимание низкий уровень калия плазмы (2,5 - 2,9 ммоль/л).

В анализах мочи - следы белка, лейкоциты до 18 вп/зр.

При УЗИ почек выявлено раширение ЧЛС с обеих сторон; в области правого надпочечника дополнительное образование округлой формы размером 15 х 18 мм.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.

2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

3. Чем могут быть обусловлены изменения на ЭКГ, имитирующие очаговые (рубцовые) изменения?

4. Тактика лечения.

**Задача 8**

При профосмотре у мужчины 32 лет обнаружено: АД 175/115 мм рт.ст., ЧСС 75. Дополнительное обследование выявило выраженный спазм сосудов глазного дна, микрогематурию, альбуминурию. В анамнезе: перенесенный в детстве острый диффузный гломерулонефрит.

**Задание:**

1. Какая форма патологии развилась у пациента? Сформируйте предварительный диагноз.

2. Какие дополнительные методы обследования требуются для постановки диагноза?

3. Какие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, поражения органов-мишеней и ассоциированные клинические состояния имеются у больного?

4. Какие препараты для лечения АГ предпочтительнее назначить данному пациенту?

**Вопросы:**

1. Хронический гломерулонефрит, гипертоническая форма. Артериальная гипертензия 2 степени, ангиопатия сетчатки, высокий доп. риск.

2. Проба Нечипоренко, проба Зимницкого, креатинин крови и мочи, СКФ для выявления тяжести поражения почек и наличия почечной недостаточности, УЗИ, КТ почек, осмотр невролога, ЭКГ, ЭХО КГ для выявления поражений других органов-мишеней.

3. Ангиопатия сетчатки (ПОМ).

4. Ингибиторы АПФ, действующие на тканевую РААС (рамиприл, периндоприл) или, при ХПН, фозиноприл (моноприл).

**Задача 9**

Больная А., 38 лет, работает продавцом в продуктовом магазине. В течение последних 3 лет отмечает периодически (после подъема тяжестей и особенно после частых наклонов туловища вниз) ухудшение самочувствия: появление пульсирующей головной боли, сопровождающейся чувством сдавления головы, сердцебиением, потливостью в верхней половине тела.
При амбулаторном осмотре: АД – 120/80 мм рт. ст. ЧСС – 78 в мин. За последние 6 мес. отмечает похудание на 4 кг, учащение приступов головной боли и сердцебиения, особенно после переедания.
При очередном ухудшении самочувствия вызван врач «Скорой помощи». При осмотре выявлено: АД – 220/130 мм рт. ст. ЧСС – 180 в мин. Температура тела – 37,8˚С, бледность кожных покровов, тремор, похолодание кистей рук, светобоязнь. Отмечалось кратковременное синкопальное состояние.
Проведенная гипотензивная терапия (верапамил в/в, лазикс в/в) эффекта не дала. Больная госпитализирована в кардиологическое отделение. При обследовании больной выявлено: в анализе крови: лейкоциты – 10 х 10 /л, лимфоциты – 16%, эозинофилы – 6%. Сахар крови натощак – 7,2 ммоль/л, К – 6,2 ммоль/л, Na – 138 ммоль/л. В моче: белок – 0,66%, эритроциты – 6–8–10 в поле зрения, сахар – 0,5%. На ЭКГ – синусовая тахикардия, неполная блокада левой ножки пучка Гиса. Заключение окулиста: нейроретинопатия. При суточном мониторировании АД – 120/80–126/75 мм рт. ст.
**Вопросы:**

1.Установить предварительный диагноз.

2.Наметить план дополнительного обследования.

3.Провести дифференциальную диагностику.

**Задача 10**

Мужчина 45 лет. С 35-летнего возраста отметил появление внезапных приступов, сопровождающихся резкой головной болью, головокружением, сердцебиением, потливостью, нарушением слуха и выраженной бледностью кожных покровов.
Приступы возникали с частотой до 1–2 раз в месяц, провоцировались психоэмоциональным напряжением или обильной пищей и купировались самостоятельно. Впоследствии во время приступов были выявлены высокие цифры АД (до 230/130 мм рт. ст.). В межкризовый период АД колебалось в пределах 140–160/100 мм рт. ст. Последние 2 года отмечает изменение течения заболевания: цифры АД стабилизировались на более высоком уровне, картина кризов стала более сглаженной. За 2 года похудел на 10 кг. С этого же времени стали регистрироваться повышенные цифры глюкозы крови (до 7,7 ммоль/л), в связи с чем больному был выставлен диагноз сахарного диабета II типа. На глазном дне: гипертоническая ангиопатия II ст.
**Вопросы:**

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

1. Феохромоцитома. Симптоматическая артериальная гипертензия. Сахарный диабет II типа.
2. Исследование катехоламинов и ВМК в суточной и кризовой моче. МР- или КТ-томография надпочечников и парааортальной области.

**Задача 11**

У больного после периода тяжелой физической нагрузки внезапно появились чувство страха, мышечная дрожь, сильная головная боль, головокружение, тахикардия. АД 270/165 мм рт.ст. Через 2 ч самочувствие больного улучшилось, указанные выше симптомы не отмечались, возникла полиурия. При УЗИ и рентгеноскопическом исследовании надпочечников обнаружена опухоль.

**Вопросы:**

1. Сформируйте предварительный диагноз.

2. Какие дополнительные методы обследования требуются для постановки диагноза?

3. Какие препараты для лечения АГ предпочтительнее назначить данному пациенту?

**Задача 12**

Пациентка А.,22 лет, поступила в неврологическое отделение с жалобами на выраженную мышечную слабость в конечностях, особенно в ногах – практически не может ходить, парестезии, судороги, повышение АД до 160/100, головокружение. Из анамнеза: первые симптомы заболевания появились около 3 месяцев назад, они постепенно нарастали, мышечная слабость прогрессировала (сначала была более выражена в мышцах рук, а потом – больше в ногах). Доставлена в стационар бригадой СМП с подозрением на одну из форм миастении. Осмотрена неврологом, неврологической патологии не выявлено. После этого с подозрением на дебют сахарного диабета направлена в терапевтический стационар. Проведены анализы, было выявлено значительное снижение содержания калия в сыворотке крови. После дальнейшего обследования на УЗИ выявлено увеличение размеров левого надпочечника с подозрением на опухоль.

**Вопросы:**

1. Сформируйте предварительный диагноз.

2. Какие дополнительные методы обследования требуются для постановки диагноза?

3. Какие препараты для лечения АГ предпочтительнее назначить данному пациенту?

4. Чем купировать неотложное состояние?

**Задача 13**

У пациентки А. 28 лет в женской консультации выявлено повышенное АД – 155/90 мм рт.ст., по поводу чего была направлена на консультацию к врачу-терапевту участковому. Срок беременности – 16 недель. В анамнезе в течение 2 лет периодическое повышение АД до 150-155/90 мм рт.ст. преимущественно после эмоционального напряжения. Принимала непостоянно Папазол. Наследственность отягощена по АГ. Общее состояние удовлетворительное. В лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные, чистые, ритм правильный. ЧСС – 78 в минуту. АД – 155/90 мм рт.ст. Печень не пальпируется. Анализ крови: гемоглобин – 130 г/л, лейкоциты – 6,6×109/л, нейтрофилы – 70%, лимфоциты – 25%, моноциты – 4%. СОЭ – 10 мм/час. Креатинин сыворотки крови – 0,05 ммоль/л. Анализ мочи: удельный вес – 1020, белок (–), лейкоциты – 1-2 в поле зрения. ЭКГ: ритм синусовый, правильный, ЧСС – 78 в минуту, положение электрической оси сердца нормальное, рисунок ЭКГ без существенных отклонений от нормы. Эхо-КГ: толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) – 0,8 см, толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) – 0,9 см, размер левого предсердия – 3,3 см, конечный систолический размер левого желудочка (КСРЛЖ) – 2,3 см, конечный диастолический размер левого желудочка (КДРЛЖ) – 5,3 см, фракция выброса левого желудочка (ФВ) – 57% **Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Оцените сердечно-сосудистый риск для матери и плода на период беременности, дайте заключение о возможности пролонгирования беременности. Обоснуйте Ваше решение.

**Задача 14**

У женщины 25 лет, вставшей на учет в женскую консультацию по поводу 1-й беременности 8 нед., терапевтом при осмотре выявлено повышение АД до 170/95 мм. рт. ст. При расспросе удалось выяснить, что пациентка и ранее отмечала периодическое повышение АД до 150/90 мм.рт.ст., но нигде не наблюдалась и не лечилась. Женщина имеет отягощенную наследственность по АГ: мать и бабушка страдают гипертонической болезнью.

**Вопросы:**

Сформулируйте предварительный диагноз.

Определите тактику ведения беременной.

**Задача 15**

У беременной (срок беременности 21 нед.) 34 лет при очередном визите в женскую консультацию впервые выявлено повышение АД до 160/95 мм.рт.ст. Ранее АД не повышалось, наследственность не отягощена.

**Вопросы:**

Наметьте дальнейший план ведения беременной.

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.
* Назначение лечения

**Тема № 3: Миокардиты. Кардиомиопатии. Современный взгляд на проблему .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Миокардиты:
2. Современный взгляд на проблему.
3. Критерий ВОЗ.
4. Классификация.
5. Диагностика.
6. Дифференциальный диагноз.
7. Лечение
8. Кардиомиопатии: дилатационная, гипертрофическая, рестриктивные.
9. Этиология
10. Патогенез
11. Клиника.
12. Современные методы диагностики.
13. Принципы медикаментозного лечения.
14. Показания к хирургическому лечению.

**Тестовые задания**

1. **Наиболее частой причиной развития острого миокардита являются**
2. +вирусные инфекции
3. бактериальные инфекции
4. грибковые инфекции
5. воздействия токсинов
6. **Основной причиной миокардитов считают**
7. +инфекции
8. неинфекционные агенты
9. паразитарные инвазии
10. коллагенозы
11. **Миокардит чаще всего развивается в \_\_\_\_\_\_\_ инфекционного заболевания**
12. последние дни после стихания
13. фазе поздней реконвалесценции 3 неделя и позже
14. первые дни на высоте лихорадочного периода
15. +фазе ранней реконвалесценции
16. **Назовите основную причину миокардитов**
17. +инфекции
18. паразитарные инвазии
19. неинфекционные агенты (лекарственные вещества, вакцины. сыворотки, термические и радиохимические воздействия)
20. коллагенозы
21. идиопатические
22. **В какой период инфекционного заболевания наиболее часто развивается миокардит?**
23. в первые дни на высоте лихорадочного периода
24. +в фазе ранней реконвалесценции (конец первой недели или на второй неделе от начала заболевания)
25. в фазе поздней реконвалесценции (3-я неделя и позже)
26. **Миокардит при инфекционном заболевании может быть следствием:**
27. поражения миокарда возбудителем инфекции
28. воздействия токсинов
29. возникновения иммунопатологических реакций
30. +всего перечисленного
31. **Среди инфекционных миокардитов наиболее часто встречаются:**
32. +вирусные
33. бактериальные
34. паразитарные
35. грибковые
36. **В течение какого времени правомочен диагноз острого миокардита:**
37. 2 недели
38. 1 месяц
39. +до 3 месяцев
40. 1 год
41. **Обязательным лабораторным диагностическим критерием миокардита является**
42. +повышение миокардиальных ферментов
43. лейкоцитоз крови
44. ускорение скорости оседания эритроцитов
45. повышение иммуноглобулинов
46. **Наиболее информативным методом диагностики миокардита является**
47. +субэндомиокардиальная биопсия
48. рентгенография органов грудной полости
49. ЭКГ
50. суточное мониторирование ЭКГ
51. **Золотым стандартом диагностики миокардита является**
52. +эндомиокардиальная биопсия
53. эхокардиография
54. сцинтиграфия миокарда с нагрузкой
55. сцинтиграфия миокарда в покое
56. **Выберите метод исследования, имеющий решающее значение в дифференциальной диагностике миокардита и ИБС**
57. +коронарография
58. электрокардиография
59. эхокардиография
60. внутрисердечное электрофизиологическое исследование
61. **К характерным для миокардита ЭКГ- признакам относят**
62. дискордантное смещение сегмента ST выше изолинии
63. конкордантное смещение сегмента ST выше изолинии
64. +смещение сегмента ST ниже изолинии, отрицательный зубец Т
65. низковольтажную ЭКГ, ширину комплекса PQ = 0, 22 cек, QRS= 0,12 сек
66. **Диагноз миокардит достоверно можно поставить по характерным результатам**
67. сцинтиграфии миокарда
68. +биопсии миокарда
69. ЭКГ
70. эхокардиографии
71. **Когда целесообразно проведение фармакологических проб для диагностики миокардитов и ИБС:**
72. при сомнительном диагнозе инфаркта миокарда и отсутствии изменений на ЭКГ
73. +при сомнительном диагнозе инфаркта миокарда и имеющихся изменениях на ЭКГ отрицательный зубец Т в двух и более отведениях
74. **Клинические признаки инфекционного миокардита:**
75. +лихорадка, боли в области сердца, одышка
76. лихорадка, кашель со ржавой мокротой
77. тошнота, рвота, понос
78. отеки, гематурия, гипертензия
79. **Для миокардита наиболее характерны жалобы**
80. +боли в области сердца, сердцебиения, одышка
81. боли в области сердца, сердцебиения, обмороки
82. боли в области сердца, одышка, асцит
83. боли в области сердца, головокружения, одышка
84. боли в области сердца, температура, сухой кашель
85. **Какие из перечисленных ЭКГ-приэнаков более характерны для миокардита?**
86. низкий вольтаж ЭКГ, ширина комплекса PQ - 0,22 с, QRS-0,12c
87. +смещение сегмента ST ниже изолинии и отрицательный Т
88. подъем сегмента ST конкордантный
89. подъем сегмента ST дискордантный
90. **Для выявления воспалительных изменений миокарда подтверждение может быть получено с помощью:**
91. сцинтиграфии миокарда с таллием-201
92. +биопсии миокарда
93. сцинтиграфии миокарда с пирофосфатом технеция
94. радионуклидной вентрикулографии
95. всего перечисленного
96. **При тяжелом прогрессирующем течении миокардита возможно применение:**
97. глюкокортикоидных гормонов
98. азатиоприна
99. +оба ответа правильные
100. правильного ответа нет
101. **Какие из перечисленных препаратов используются для противовирусного лечения различных форм острого инфекционного миокардита?**
102. бензилпенициллин
103. амфотерицин В
104. +ацикловир
105. ванкомицин
106. +ремантадин
107. эритромицин
108. **Какие из перечисленных препаратов используются для антибактериального лечения различных форм острого инфекционного миокардита?**
109. +бензилпенициллин
110. амфотерицин В
111. ацикловир
112. +ванкомицин
113. ремантадин
114. +эритромицин
115. **Cреди инфекционных миокардитов наиболее часто встречаются:**
116. +вирусные
117. стрептококковые
118. паразитарные
119. грибковые
120. микоплазменные
121. **При установлении диагноза миокардита**
122. обязательно назначение антибиотиков
123. лечение в большинстве случаев симптоматическое
124. обязательно назначение глюкокортикоидных гормонов
125. обязательно назначение препаратов, улучшающих метаболические процессы в миокарде
126. +обязательно назначение нестероидных противовоспалительных препаратов
127. **Заболевание миокарда неизвестной этиологии - это**
128. инфекционный миокардит
129. ревматический миокардит
130. +кардиомиопатия
131. алкогольная миокардиодистрофия
132. **Эхокардиографическим признаком дилатационной кардиомиопатии является**
133. обструкция выносящего тракта левого желудочка
134. +дилатация левого и правого желудочка
135. гипертрофия левого желудочка
136. уменьшение раннего диастолического наполнения левого желудочка
137. **Особенностью гемодинамики при дилатационной кардиопатии является**
138. +снижение ударного объёма и сердечного выброса
139. повышение фракции выброса левого желудочка
140. запаздывание открытия митрального клапана
141. уменьшение диастолического объёма левого желудочка
142. **Лечение сердечной недостаточности при дилатационной кардиомиопатии включает назначение**
143. ингибиторов фосфодиэстеразы
144. антагонистов кальция - фенилалкиламинов
145. +ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента
146. ингибиторов карбоангидразы
147. **У больного на ЭХО-КГ выявилась дилатация всех отделов сердца, что характерно для**
148. острого инфаркта миокарда
149. +дилятационной кардиомиопатии
150. изолированного стеноза митрального клапана
151. аортальной недостаточности
152. **Какие нарушения функции сердца преобладают при дилатационной кардиомиопатии?**
153. +нарушение сократимости ЛЖ или обоих желудочков
154. гипертрофия ЛЖ и/или ПЖ при сохраненной сократительной функции
155. нарушение диастолического наполнения ЛЖ и/или ПЖ
156. **Какое начало заболевания характерно для кардиомиопатий?**
157. острое
158. латентное
159. +подострое
160. **Какими симптомами обычно отмечено начало клинических проявлений дилатационной кардиомиопатии?**
161. аритмии, головокружение
162. +снижение толерантности к физической нагрузке, одышка
163. боли в области сердца при физической нагрузке
164. **Назовите основные препараты для лечения дилатационной кардиомиопатии:**
165. НПВС, глюкокортикоиды
166. +сердечные гликозиды, в-блокаторы, мочегонные
167. противовирусные, иммунномодуляторы
168. **Наиболее характерными дифференциальными критериями миокардита и ДКМП являются:**
169. эхокардиографическая картина +ЭКГ
170. клиническая картина +ЭКГ
171. +результаты морфологического исследования + эффект от лечения глюкокортикоидами
172. **Перечислите факторы, имеющие высокое предсказательное значение повышенного риска внезапной смерти при дилятационной кардиомиопатии, хроническом миокардите:**
173. функциональный класс сердечной недостаточности
174. +синкопе
175. короткие пароксизмы желудочковой тахикардии на Холтер ЭКГ
176. провокация желудочковой тахикардии во время внутрисердечной электрокардиостимуляции
177. +желудочковые экстрасистолы (3-5 подряд) на Холтер ЭКГ при фракции выброса левого желудочка менее 40%
178. **Клиническими признаками дилатационной кардиомиопатии не является**
179. кардиомегалия
180. глухость сердечных тонов
181. систолический шум
182. +акцент II тона над аортой
183. **Эхокардиографическим признаком дилатационной кардиомиопатии не является**
184. расширение полостей сердца
185. диффузная гипокинезия левого желудочка и снижение фракции выброса
186. +фиброз створок митрального клапана
187. наличие внутриполостных тромбов
188. **Для дилатационной кардиомиопатии характерна:**
189. левожелудочковая недостаточность
190. правожелудочковая недостаточность
191. +одновременная недостаточность как левого, так и правого желудочков
192. **При аускультации у больных с дилатационной кардиомиопатией часто выслушивается:**
193. +дующий пансистолический шум
194. поздний систолический шум
195. четвертый тон
196. диастолический шум
197. **Снижение сократительной способности левого желудочка наиболее характерно для:**
198. гипертрофической кардиомиопатии
199. +дилатационной кардиомиопатии
200. рестриктивной кардиомиопатии
201. всего перечисленного
202. **Тромбоэмболический синдром наиболее характерен для:**
	1. гипертрофической кардиомиопатии
203. +дилатационной кардиомиопатии
204. рестриктивной кардиомиопатии
205. встречается с одинаковой частотой при всех формах
206. **Выпот в перикард наиболее часто встречается при**:
207. гипертрофической кардиомиопатии
208. +дилатационной кардиомиопатии
209. рестриктивной кардиомиопатии
210. **Какими симптомами обычно отмечено начало клинических проявлений гипертрофической крдиомиопатии?**
211. +аритмии, головокружение
212. снижение толерантности к физической нагрузке
213. боли в области сердца при физической нагрузке
214. **Назовите основные препараты для лечения идиопатического субаортального стеноза.**
215. нитраты, нифедипин
216. +в-блокаторы, верапамил
217. сердечные гликозиды, негликозидные инотропные средства
218. **Какие нарушения функции сердца преобладают при гипертрофической кардиомиопатии?**
219. нарушение сократимости ЛД или обоих желудочков
220. гипертрофия ЛЖ и/или ПЖ при сохраненной сократительной функции
221. +нарушение диастолического наполнения ЛЖ и/или ПЖ
222. **Обструктивная форма гипертрофической кардиомиопатии:**
223. концентрическая гипертрофия миокарда
224. апикальная гипертрофия миокарда
225. +гипертрофия межжелудочковой перегородки
226. гипертрофия передней стенки левого желудочка
227. гипертрофия правого желудочка
228. **Необструктивная форма гипертрофической кардиомиопатии:**
229. +концентрическая гипертрофия миокарда
230. +апикальная гипертрофия миокарда
231. гипертрофия межжелудочковой перегородки
232. +гипертрофия передней стенки левого желудочка
233. **Симптомы, выявляемые у больных с обструктивной формой гипертрофической кардиомиопатией:**
234. +головокружение, обмороки при нагрузке
235. +наличие систолического шума во II межреберье справа от грудины
236. +фракция выброса левого желудочка более 70%
237. **Нарушения, выявляемые у больных с необструктивной формой гипертрофической кардиомиопатией:**
238. +головокружение, обмороки при нагрузке
239. наличие систолического шума во II межреберье справа от грудины
240. +фракция выброса левого желудочка более 70%
241. **Отличительные особенности гипертрофической кардиомиопатии:**
242. +ранние случаи внезапной смерти в семье
243. +наличие диастолической дисфункции левого желудочка
244. +патологические изменения на ЭКГ
245. толщина стенки левого желудочка 13 мм

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

БольнойС., 29 лет. При прохождении профосмотра обнаружена частая монотонная желудочковая экстрасистолия (бигеминия), что послужило поводом для дальнейшего медицинского обследования. Госпитализирован в стационар. При целенаправленном опросе выяснено, что в течение 5-6 месяцев отмечает перебои в работе сердца, редкий сухой кашель, незначительную слабость и одышку при физической нагрузке, которые не влияли на состояние и трудоспособность пациента. При поступлении состояние удовлетворительное. Кожа обычной окраски. В легких - дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца аритмичные, ЧСС 78, частая экстрасистолия. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Отеков нет. В клинических и биохимических анализах патологии не выявлено. Повышения кардиоселективных ферментов и острофазовых белков воспаления не обнаружено. Иммунологическое обследование выявило повышенное содержание ЦИК. ЭхоКГ- ЛП 3,5 см, ПЖ 3,6 см, ЛЖ 5,2/4,0 см, МЖП 0,8 см, ЗС1,1 см. ФВ 47%. Суточное мониторирование ЭКГ: на фоне синусового ритма с ЧСС 90 в минуту, зарегистрирована частая монотонная одиночная и парная желудочковая экстрасистолия, отмечено 12 пробежек желудочковой тахикардии. Ишемических изменений не выявлено. Бактериологическое исследование выявило наличие в крови пациента антител к ChlamidiaPneumonia и VirusHerpes 1,2 в диагностически значимых титрах.

**Задание:**

 Сформулируйте диагноз. Назначьте лечение.

**Задача 2**

Больная Т., 38 лет, переведена в кардиологическое отделение из инфекционной больницы, где находилась в течение 12 дней по поводу энтеровирусной инфекции, протекавшей с явлениями фарингита, гастроэнтероколита и лихорадкой до 38,5 °С. В связи с появлением изменений на ЭКГ переведена в кардиологическое отделение.

 В детском возрасте перенесла корь, неоднократно ангину. Наследственность не отягощена. При поступлении жаловалась на быструю утомляемость и общую слабость. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. Температура тела 36,7 °С. Число дыхательных движений - 16 в минуту. В легких везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости без изменений. Тоны сердца ритмичные, приглушены, мягкий, дующий систолический шум над верхушкой сердца. Частота сердечных сокращений - 100 в минуту. Пульс не напряжен, ритмичен. AД - 110/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, болезненный при пальпации, особенно по ходу толстой кишки. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Дизурии нет. Щитовидная железа не увеличена. В неврологическом статусе без особенностей.

Общий анализ крови: Hb - 130 г/л, эритроциты - 4,5х1012/л, лейкоциты - 10,4х109/л, лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ - 22 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий белок - 70 г/л, альбумины - 59 %, глобулины: α1 - 3,9 %, α2 - 10,3 %, β - 10,5 %, γ - 16,3 %, креатин - 88 мкмоль/л, билирубин общий - 14,3 мкмоль/л, фибриноген - 4 г/л; СРБ - «+». Активность АЛТ и кардиоспецифических ферментов не повышена. Общий анализ мочи без патологии.

Рентгенография органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, корни структурны, синусы свободны, диафрагма подвижна, сердце и аорта без особенностей. ЭКГ прилагается.

**Вопросы:**

1.Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.

2. Сформулируйте клинический диагноз

3. Какова оптимальная тактика лечения больной на данный момент.

**Задача 3**

Больная М. 21 года заболела после переохлаждения. Заболевание началось с повышения температуры до 39°С, боли и припухлости в коленных, голеностопных и локтевых суставах, увеличения и болезненности подчелюстных лимфоузлов. На щеках яркий румянец. Беспокоят острые боли в нижних отделах лѐгких при глубоком вдохе, кашле. При осмотре: состояние тяжѐлое, кожные покровы бледноватые, подчелюстные лимфоузлы увеличены, немного болезненны и уплотнены. Припухлость коленных, голеностопных и локтевых суставов, кожа над ними горячая. Движения в этих суставах болезненны. В области декольте дисковидные высыпания. Пульс - 118 в минуту, ритмичный. АД - 190/40 мм рт. ст. Правая граница относительной тупости сердца на 1 см смещена вправо от правого края грудины, верхняя - достигает III ребра, левая - на 1,5 см левее левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца ослаблены, систолический шум на верхушке, ритм галопа. В нижнезадних отделах лѐгких - жѐсткое дыхание, шум трения плевры. Периферические отѐки нижних конечностей. В анализах крови – анемия, тромбоцитопения, лейкопения. В анализах мочи выраженная протеинурия, изменѐнные эритроциты, зернистые и восковидные цилиндры, суточная потеря белка 4 г. Вопросы:

1. Сформулируйте предположительный диагноз.

2. Укажите диагностические критерии основного заболевания.

3. Какие осложнения основного заболевания Вы предполагаете?

4. Выберите дополнительные методы обследования.

5. Обоснуйте лечебную тактику, выбор препаратов.

**Задача 4**

Мужчина 37 лет. Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией.

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

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

**Задания:**

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

**Задача 5**

Больной К., 56 лет, поступил в стационар с жалобами на одышку в покое преимущественно инспираторного характера, отеки ног, ноющие боли в области сердца, сердцебиение и перебои в сердце, тяжесть и ноющие боли в правом подреберье.

Заболел 3 месяца назад без видимой причины, когда отметил появление одышки при небольшой физической нагрузке. Несмотря на проводившееся амбулаторное лечение мочегонными, сердечными гликозидами, состояние прогрессивно ухудшалось, в связи с чем госпитализирован. Выяснено, что отец и старший брат больного умерли от сердечной недостаточности, хотя не страдали гипертензией и ишемической болезнью сердца.

Объективно: общее состояние тяжелое. Ортопное. Одышка в покое с ЧДД 28 в 1 мин. Удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные. Акроцианоз, слабый диффузный цианоз лица. Отмечается набухание и пульсация шейных вен. Выраженные отеки стоп и голеней.

Грудная клетка правильной формы. Перкуторный звук притуплен в нижних отделах легких. Дыхание жесткое, в нижних отделах незвучные мелкопузырчатые хрипы.

Область сердца внешне не изменена. Верхушечный толчок разлитой, ослаблен, определяется в V межреберье по передней подмышечной линии. Границы относительной тупости существенно расширены во все стороны: правая - на 2,0 см кнаружи от правой парастернальной линии, верхняя - во II межреберье, левая - совпадает с верхушечным толчком. Тоны сердца на верхушке приглушены, II тон акцентирован на легочной артерии. Патологический 3 тон на верхушке, здесь же мягкий систолический шум. Пульс - 104 в 1 мин., аритмичный за счет частых (до 10 в 1 мин.) экстрасистол, пониженного наполнения и напряжения. АД - 95/70 мм ртстЖивот мягкий, умеренно болезнен в правом подреберье. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги, плотноватая, край закруглен.

Общий анализ крови: эр. - 4,2х1012/л, Нв - 120 г/л, цв.п. - 0,9; тромбоциты - 400х109/л, лейк. - 8,0х109/л, пал. - 3%, эоз. - 2%, сегм. - 60%, лимф. - 28%, мон. - 7%, СОЭ - 10 мм/час. Биохим. ан. крови: АСТ - 0,35 ммоль/л, АЛТ - 0,4 ммоль/л, ДФА - 200 ед., СРБ - отрицательный, общ. белок - 7,8 г/л, альбумины - 57%, альфа-1-глобулины - 5%, альфа-2-глобулины - 10%, бетта-глобулины - 9%, гамма-глобулины - 19%.

 Общий анализ мочи: уд. вес - 1018, белок - 0,099 г/л, лейк. - 2-4 в п/зр., эр. - 3-5 в п/зр., гиалиновые цилиндры.

Эхокардиоскопия: расширение полостей сердца, незначительное утолщение задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки. Снижение фракции выброса левого желудочка до 40%.

**Вопросы*:***

1. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.

2. Сформулируйте клинический диагноз.

3.УкажитеR-логические, ЭКГ и ЭХО-КГ диагностические критерии у больного.

4 С чем проводить дифференциальный диагноз

5. Каковы показания к оперативному лечению при данном заболевании.

6. Какова оптимальная тактика лечения больной на данный момент.

**Задача 6**

Больной Р.,16 лет. При поступлении больной предъявлял жалобы на одышку при легкой физической нагрузке, сердцебиение в состоянии покоя, перебои в работе сердца, головокружение, потливость.

Впервые эти симптомы стал отмечать у себя летом 1981г. При первой госпитализации был диагностирован инфекционно-аллергический миокардит. Лечение проводилось сердечными гликозидами, преднизолоном, мочегонными препаратами. Состояние больного улучшилось. В течение года чувствовал себя хорошо.

При обследовании в клинике общее состояние удовлетворительное. Бледность кожных покровов. Границы сердечной тупости расширены вправо на 1,5 см, влево – до передней подмышечной линии. Выслушивается систолический шум на верхушке и по левому краю грудины, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС100, АД 100/80 мм.рт.ст. Частота дыхания 22. Печень не увеличена, отеков нет.

При рентгенологическом исследовании очаговых и инфильтратитвных изменений в легочной ткани не выявлено. Корни легких усилены. Сердце значительно расширено в поперечнике, больше влево. Сердечная талия сглажена, дуги четко не дифференцируются. Пульсация контуров сердца сниженной амплитуды.

На томограммах грудной клетки отмечается значительное расширение правой ветви легочной артерии, что свидетельствует о наличии легочной гипертензии.

По данным эхокардиограммы, левое предсердие и оба желудочка расширены. Отмечается парадоксальное движение межжелудочковой перегородки. Сократительная способность миокарда левого желудочка диффузно снижена.

На ЭКГ: синусовая тахикардия, выраженная гипертрофия левого желудочка, желудочковая экстрасистолия, замедление предсердно-желудочковой проводимости.

Суточное мониторирование ЭКГ: зарегистрировано 3878 наджелудочковых, 3074 желудочковых (включая политопные и спаренные) экстрасистол, 5 эпизодов желудочковой тахикардии (5-7 комплексов). Преходящая предсердно-желудочковая блокада I степени.

Сцинтиграфия миокарда с 201Tl: накопление изотопа в миокарде неравномерное, имеется множество мелких очагов с пониженным захватом 201Tl. Полость левого желудочка увеличена.

Результат лабораторных исследований без существенных отклонений.

Лечение проводилось сердечными гликозидами, диуретиками, гепарином, антибиотиками. Проводилась противоаритмическая терапия.

Несмотря на интенсивное лечение, состояние больного ухудшалось. Сохранялись признаки недостаточности кровообращения. Смерть наступила вследствие прогрессирующей сердечной недостаточности.

На вскрытии: оба желудочка сердца увеличены в размерах. Объем правого желудочка, 130, левого 100 мл. Створки митрального клапана равномерно утолщены, некоторые хорды укорочены, утолщены. Длина приносящего тракта правого желудочка – 9см, выносящего – 12см. Длина окружности митрального клапана 15 см, трикуспидального – 17см. Трабекулярные мышцы заметно гипертрофированны, их толщина в желудочках составляет 0,8см. Толщина стенки правого желудочка – 0,5 см, левого – 1,3см. Миокард без видимых очаговых изменений. В аорте, крупных сосудах и легочной артерии бляшек нет. Ткань легких отечна, однородная. Другие органы резко полнокровны.

Микроскопия: резкое полнокровие вен и капилляров миокарда. Незначительная гипертрофия основной массы мышечных волокон. Очаговая вакуолизация мышечных волокон субэндокардиальной области левого желудочка в сочетании со слабовыраженным диффузным склерозом. Незначительный периваскулярный мелкоочаговый кардиосклероз. Небольшие пристеночные тромбы (свежие) между трабекулами в правом и левом желудочках. Небольшие участки «повреждения» мышечных волокон в межжелудочковой перегородке. Диффузный склероз эндокарда. В легких – бурая индурация, очаг склероза.

**Задание:**

1. Какие симптомы были ведущими в описанном выше случае?
2. Ваш клинический диагноз и его обоснование.

**Задача 7**

Больной П., 56 лет, в течение 10 лет наблюдается по поводу пароксизмальных нарушений ритма (пароксизмальной фибрилляции предсердий), постоянно принимает 200 мг кордарона, 75 мг тромбо-АССа. В анамнезе – инфаркт миокарда, выставленный по данным ЭКГ (регистрируется патологический зубец Q в грудных отведениях V1-V4). Поступил в отделение с пароксизмом фибрилляции предсердий. Приступ купирован на второй день кордароном. Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покров обычной окраски, рост 182 см, вес 79 кг. Одышки в покое нет. Ограничивает физическую нагрузку из-за боязни срыва сердечного ритма. АД 130/80 мм.рт.ст. ЧСС 72 в минуту, пульс 72 в минуту, ритмичный. В легких хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень, селезенка не пальпируются. На ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС 72 в минуту, очагово-рубцовые изменения в V1-V4 ( о давности изменений судить по клинике). При Эхо-КГ исследовании выявлены следующие изменения: полости сердца не расширены, аортальный и митральный клапаны обычной структуры, МЖП 21 мм, ЗС 22 мм. ФВ 72 %, доплерография патологической регургитации на клапанах сердца не выявлено, зоны гипокинезии передней и боковой стенок.

**Задание:**

Ваш предположительный диагноз и дополнительные методы обследования.

**Задача 8**

Больной К., 48 лет. Жалобы на чувство тяжести и жжения за грудиной с иррадиацией под левую лопатку, возникающие при физической (подъеме на 1-2 пролета лестницы) и психоэмоциональной нагрузках, купирующиеся через 30 минут после приема нитроглицерина, при постоянной физической нагрузке возникают сердцебиение и одышка.

 Болен в течение 6 лет: внезапно возникли резкая боль в грудной клетке, слабость, больной потерял сознание. При госпитализации диагностирован инфаркт миокарда передней локализации. Семейный анамнез: отец внезапно умер в возрасте 41 года.

Состояние больного удовлетворительное. Легкий цианоз губ, кожных покровов. Перкуторные границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца звучные, ритм правильный, ЧСС 72 в минуту. На верхушке и в точке Боткина выслушивается грубый систолический шум, отстоящий от I тона, проводящийся в левую подмышечную область.

Рентгенологически: сердце с сохраненной талией, размеры его в пределах нормы.

На ЭКГ: синусовый ритм, отклонение электрической оси сердца влево. Изменения предсердного компонента. Признаки изменения миокарда вследствие гипертрофии левого желудочка. Глубокие отрицательные зубцы Т в грудных отведениях.

На эхокардиограмме: гипертрофии и гипокинезии межжелудочковой перегородки, среднесистолическое прикрытие створки аортального клапана, переднесистолическое движение передней створки митрального клапана. Толщина межжелудочковой перегородки 1,9 см, задней стенки левого желудочка 1 см.

**Задание:**

Выскажите предположение о диагнозе, обоснуите его.

Какие дополнительные методы исследования необходимо выпонить.

**Задача 9**

Больной 28 лет

С раннего детства со слов матери в сердце выслушивали шум. Однако, диагноз не уточнялся. Последние три года периодически стал отмечать эпизоды головокружения, сердцебиения, «потемнения» в глазах и давящих болей за грудиной при физической нагрузке, проходящие в покое.

Объективно: ЧСС = 80 уд\мин., АД = 120\80 мм ртст . При аускультации сердца выслушивается систолический шум с максимумом в точке Боткина. В остальном по органам - без особенностей.

ЭКГ: Ритм синусовый 80 уд\мин. Одиночная предсердная экстрасистолия. Признаки ГЛЖ характера перенапряжения.

ЭХОКГ: ЛП = 4,4 см, КДР = 4.4 см, КСР = 2,8 см, Тмжп = 2,2 см, Тзс = 1,1 см. Определяется систолический прогиб передней створки митрального клапана и систолическое прикрытие правой коронарной створки аортального клапана. При Д-ЭХОКГ - высокоскоростной турбулетный ток в выносящем тракте ЛЖ.

 **Задание:**

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

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.
* Назначение лечения

**Тема № 4: Эндокардиты. Перикардиты. .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Классификация болезней эндокарда
2. Инфекционные эндокардиты
3. Грибковые эндокардиты, при карциноидном синдроме,при СКВ
4. Диагностика болезней эндокарда
5. Дифференциальная диагностика болезней эндокарда
6. Принципы лечения болезней эндокарда
7. Показания к хирургическому лечению при инфекционном эндокардите
8. Особенности лечения неинфекционных поражений эндокарда (небактериальный тромботический . эндокардит при СКВ)
9. Диагностика осложнений эндокардитов (рефрактернойСН, диссеминацииинфекции, Тромбогеморрагического синдрома, иммунных нарушений, персистирующей лихорадки)
10. Лечение осложнений эндокардитов (рефрактернойСН, диссеминацииинфекции,Тромбогеморрагическогосиндрома, иммунных нарушений, персистирующей лихорадки)
11. Острый инфекционный перикардит (сухой, эксудативный)
12. Подострый и хронический перикардиты (эксудативный, слипчивый,
13. констриктивный)
14. Диагностика и лечение инфекционных перикардитов
15. Неинфекционные перикардиты при васкулитах и системных заболеваниях соединительной ткани. Диагностика и лечение
16. Неинфекционные перикардиты при заболеваниях, с которыми контактирует перикард. Диагностика и лечение
17. Неинфекционные перикардиты при заболеваниях сопровождающихся нарушением обмена веществ. Диагностика и лечение
18. Неинфекционные перикардиты: неопластические; и лучевые: диагностика, лечение
19. Диагностика перикардитов: лабораторная, инструментальная.
20. Дифференциальная диагностика перикардитов
21. Осложнения перикардитов. Тампонада сердца. Диагностика, лечение
22. Принципы лечения болезней перикарда

**Тестовые задания**

1. **Дифференциальная диагностика инфекционного эндокардита требует исключения:**

**других инфекционных заболеваний**

1. миксомы
2. эндокардита Либмана-Сакса (при системной красной волчанке)
3. +всего перечисленного
4. правильного ответа нет
5. **Достоверные диагностические критерии инфекционного эндокардита**
6. +положительная гемокультура
7. +лихорадка
8. аускультативная картина
9. +обнаружение вегетаций при ЭХОКГ исследовании
10. **При инфекционном эндокардите наблюдается**
11. гломерулонефрит с почечной недостаточностью
12. артриты
13. синовиит
14. васкулиты
15. +все перечисленное
16. **Наибольшая вероятность получить положительный результат гемокультуры у больного инфекционным эндокардитом наблюдается при заборе крови**
17. +3-5 раз через 24-48 ч после отмены антибиотиков
18. 8-10 раз через 12-24 ч после отмены антибиотиков
19. +в период повышения температуры, после отмены антибиотиков
20. все правильно
21. нет правильного ответа
22. **Тактика антибактериальной терапии при инфекционном эндокардите сводится к:**
23. +назначению больших доз антибиотиков с учетом вероятного возбудителя
24. назначению антибиотиков только после исследования микрофлоры
25. +использованию антибиотиков резерва
26. правильного ответа нет
27. **При инфекционном эндокардите рекомендуется**
28. +в/в введение антибиотиков
29. в/м введение антибиотиков
30. препараты per os
31. любой способ введения
32. назначение бактериостатических антибиотиков
33. **Предрасполагающий фактор инфекционного эндокардита**
34. +порок сердца
35. +бактериемия
36. эмболии
37. все перечисленное верно
38. **Больным с поражением клапанов профилактическое назначение антибиотиков целесообразно при проведении**
39. хирургических вмешательств в полости рта
40. хирургических вмешательств брюшной полости
41. хирургических вмешательств урогенитальной области
42. +все верно
43. правильного ответа нет
44. **Причиной бактериемии при инфекционном эндокардите чаще всего являются**
45. +манипуляции в полости рта и глотки
46. акушерские вмешательства
47. операции на ЖКТ
48. катетеризация вен
49. гемодиализ
50. **На глазном дне у больных с инфекционным эндокардитом выявляются**
51. узелки Ослера
52. сужение артерий
53. +отек соска зрительного нерва
54. петехии
55. все перечисленное
56. **Наиболее информативный инструментальный метод исследования при инфекционном эндокардите**
57. рентген
58. ЭКГ
59. +ЭХОКГ
60. радионуклидная вентрикулография
61. фонокардиография
62. **Оптимальный методом лечения грибкового инфекционного эндокардита является**
63. +амфотерицин В + флуконазол
64. ампициллин + гентамицин
65. цефтриаксон + гентамицин
66. линезолид
67. **Инфекционный эндокардит трикуспидального клапана наиболее часто встречается**
68. у детей
69. +внутривенных наркоманов
70. пациентов с врожденными пороками сердца
71. пожилых пациентов
72. **Антибиотиками выбора при лечении инфекционного эндокардита искусственных клапанов, вызванного метициллин-резистентными S.Aureus (ESC, 2015г.), являются \_\_\_\_\_\_ в сочетании с:**
73. имипенем; ванкомицином
74. +ванкомицин; гентамицином и рифампицином
75. оксациллин; гентамицином и цефтриаксоном
76. цефтриаксон; гентамицином
77. **Антибиотиками выбора при лечении инфекционного эндокардита, вызванного метициллин-резистентными s. aureus (ESC, 2015г.), являются в сочетании с:**
78. имипенем; ванкомицином
79. цефтриаксон; гентамицином
80. амоксициллин; гентамицином
81. +ванкомицин; гентамицином
82. **По данным эхокардиографии признаком инфекционного эндокардита является**
83. наличие систолической дисфункции
84. наличие диастолической дисфункции
85. высокое давление наполнения левого желудочка
86. +вегетация на клапанах
87. **Если причиной инфекционного эндокардита являются грамм-отрицательные бактерии, то следует назначить**
88. амфотерицин В
89. пенициллин со стрептомицином
90. +гентамицин и /или ампициллин
91. тетрациклины
92. **Небольшими считаются вегетации при инфекционном эндокардите, диаметр которых**
93. менее 10 мм
94. 5-15 мм
95. +более 5 мм
96. 5-10 мм
97. **Триада Ослера включает**
98. перикардит, плеврит, отит
99. +эндокардит, пневмонию, менингит
100. миокардит, менингит, бронхит
101. эндокардит, флебит, пневмонию
102. **Если причиной инфекционного эндокардита являются энтерококки, то чаще всего назначают**
103. пенициллин
104. гентамицин с карбенициллином
105. +ампициллин в сочетании с гентамицином
106. тетрациклины
107. **Симптомокомплекс, типичный для инфекционного эндокардита**
108. лихорадка, анемия, спленомегалия, плеврит, альбуминурия, креатининемия
109. +лихорадка, анемия, спленомегалия, протодиастолический шум у основания сердца, гематурия, креатининемия
110. лихорадка, анемия, спленомегалия, желтуха, ретикулоцитоз, микросфероцитоз
111. лихорадка, панцитопения, гепатоспленомегалия, асцит, желтуха, носовые кровотечения
112. лихорадка, потлвость, кожный зуд, увеличение лимфатических узлов, гепатоспленомеглия
113. **Какое лечение назначите больному инфекционным эндокардитом при отрицательных результатах посевов крови?**
114. пенициллин
115. +пенициллин + аминогликозиды
116. цефалоспорины
117. цефалоспорины + аминогликозиды
118. хирургическое лечение
119. **Вид поражения почек, наиболее часто встречающийся у больных инфекционным эндокардитом**
120. очаговый нефрит
121. +диффузный нефрит
122. амилоидов
123. инфаркт почек
124. апостематозный нефрит
125. **Наиболее часто вызывают поражение эндокарда:**
126. лактобактерии
127. синегнойная палочка
128. +зеленящие стрептококки
129. золотистые стафилококки
130. менингококки
131. **Количество жидкости в полости перикарда в норме составляет**
132. 150-200 мл
133. 80-100 мл
134. 110-120 мл
135. +10-50 мл
136. **Этиологическими факторами острого перикардита являются:**
137. бактериальная инфекция
138. простейшие
139. грибки
140. вирусная инфекция
141. +все перечисленное верно
142. **Основными механизмами развития перикардита являются**:
143. иммунное воспаление
144. инфекционное воспаление
145. опухолевое поражение
146. токсическое воздействие на перикард
147. +все вышеперечисленные механизмы.
148. **В острой стадии перикардита происходит:**
149. выпадение нитей фибрина
150. накопление экссудата
151. ничего из перечисленного
152. +все перечисленное
153. **Для диагностики острого фибринозного перикардита наиболее важным симптомом является:**
154. тахикардия
155. +шум трения перикарда
156. боль за грудиной
157. дисфагия
158. снижение АД
159. **Для острого катарального перикардита характерны следующие симптомы**
160. лихорадка, кашель, глухость сердечных тонов
161. одышка, цианоз, боли в правом подреберье
162. набухание шейных вен, цианоз, отек шеи
163. падение артериального давление, высокое ЦВД, глухость сердечных тонов
164. +боли в грудной клетке, шум трения перикарда, лихорадка
165. **Для болевого синдрома при остром перикардите не характерны**:
166. тупой, давящий характер боли
167. продолжительность боли более 30 минут
168. локализация болей за грудиной
169. +уменьшение боли после приема нитроглицерина
170. зависимость боли от дыхания, движения, глотания, положения тела
171. **При остром перикардите** **болевой синдром уменьшается в положении**
172. лежа на спине
173. +лежа на животе
174. на левом боку
175. на правом боку
176. **Укажите заболевание, с которым чаще всего приходится дифференцировать сухой перикардит**
177. диафрагмальная грыжа
178. пептическая язва пищевода
179. +инфаркт миокарда
180. миокардит
181. **При выпотном перикарде страдает следующая функция сердца**
182. сократительная
183. +функция расслабления
184. проведения возбуждения
185. **Больной, 64 года. АД 80/40 мм рт.ст. венозное кровяное давление – 200 мм вод.ст. давящие боли в области сердца, чувство страха смерти, положение сидя с наклоном туловища вперед или полулежа. кожа бледная, покрыта холодным потом, цианоз губ и лица, вены шеи расширены, не пульсируют. Ваш диагноз?**
186. острый инфаркт миокарда
187. ТЭЛА
188. миокардит
189. +перикардит
190. эндокардит
191. **Какие данные объективного обследования характерны для пациентов с экссудативным перикардитом?**
192. кардиомегалия
193. резкое повышение АД
194. шум трения перикарда
195. +набухание шейных вен на вдохе
196. **Для выпотного перикардита характерны следующие клинические симптомы**
197. симптомы отсутствуют
198. +одышка, кашель, воротник Стокса, поза Брейтмана
199. боли в грудной клетке, лихорадка, глухость сердечных тонов
200. падение АД, нарастание ЦВД, глухость сердечных тонов
201. **Триада Бека характеризуется следующими симптомами**
202. одышка, расширение границ сердечной тупости, парадоксальный пульс
203. глухость тонов сердца, слабость, отек шеи и верхних конечностей
204. +падение АД, нарастание ЦВД, глухость сердечных тонов
205. увеличение печени, боли в правом подреберье, отеки на нижних конечностях
206. **Данные объективного обследования больных с экссудативным перикардитом без тампонады:**
207. +расширение границ относительной тупости сердца
208. парадоксальный пульс
209. симптом Куссмауля (набухание шейных вен на вдохе)
210. +уменьшение звучности тонов сердца
211. III-тон (прекардиальный удар)
212. систолический шум на верхушке.
213. **Клинические симптомы у больных с экссудативным перикардитом без тампонады:**
214. быстропрогрессирующее падение АД
215. +тупые, ноющие боли в левой половине грудной клетки
216. ЧСС более 100 ударов в минуту в покое
217. частота дыхания более 20 в минуту в покое.
218. **ЭКГ данные, характерные для экссудативного перикардита без тампонады**:
219. +появление отрицательных зубцов Т в большинстве отведений
220. возникновение полной блокады левой ножки пучка Гиса
221. +уменьшение вольтажа желудочкового комплекса
222. уменьшение вольтажа желудочкового комплекса в сочетании с электрической альтернацией всех зубцов ЭКГ
223. +уменьшение амплитуды зубцов R в грудных отведениях
224. +синусовая тахикардия.
225. **Чередование высокого и низкого вольтажа комплекса QRS характерно для**
226. +значительного выпота в полости перикарда
227. инфаркта правого желудочка
228. сухого перикардита
229. тромбоэмболии легочной артерии
230. **При перикардите элевация сегмента ST может сопровождаться**
231. +депрессией сегмента PQ
232. депрессией ST в отведениях от противоположной стенки
233. зазубриной на нисходящем колене зубца R
234. появлением патологического зубца Q
235. **К эхокардиографическим признакам экссудативного перикардита относят**
236. отложение кальция в листках перикарда
237. +расхождение листков перикарда в систолу и диастолу
238. наличие зоны акинезии в миокарде
239. наличие спаечного процесса в перикарде
240. **ЭХО-КГ данные, характерные для экссудативного перикардита без тампонады:**
241. увеличение левого предсердия и левого желудочка
242. +наличие жидкости в полости перикарда
243. аномальное движение межжелудочковой перегородки в диастолу
244. уменьшение размеров правого предсердия и правого желудочка в диастолу.
245. **Центральное венозное давление при накоплении в перикарде жидкости:**
246. +повышается
247. снижается
248. не изменяется
249. изменения не закономерны
250. **Общим рентгенологическим признаком для миокардита и экссудативного перикардита является**
251. +кардиомегалия
252. отсутствие дуг по контурам сердечной тени
253. отсутствие застоя в легких
254. укорочение тени сосудистого пучка
255. **При остром инфекционном перикардите наиболее часто встречаются возбудители:**
256. +золотистый стафилококк
257. +пиогенный стрептококк
258. зеленящий стрептококк
259. эпидермальный стрептококк
260. +грамотрицательные коккобациллы (НАСЕК)
261. +пневмококк
262. +менингококк
263. **Шум трения перикарда при фибринозном перикардите:**
264. лучше выслушивается в положении сидя
265. не связан с дыханием
266. усиливается при надавливании стетоскопа
267. выслушивается в систолу и диастолу
268. +все ответы правильные
269. **Наиболее частым этиологическим фактором перикардитов является**
270. +инфекционный
271. аллергический
272. аутоиммунный
273. первичное или вторичное злокачественное поражение
274. пороки развития и травмы
275. **Что характерно для жидкости, полученной при парацентезе перикарда при туберкулезном перикардите:**
276. является экссудатом
277. содержит большое количество фибрина и белка
278. часто бывает геморрагической
279. среди клеток преобладают лимфоциты
280. нередко в перикардиальном выпоте обнаруживаются туберкулезные бациллы
281. +все перечисленное верно.
282. **В жидкости. взятой из полости перикарда у больных с туберкулезным перикардитом преобладают:**
283. эозинофилы
284. моноциты
285. +лимфоциты
286. лейкоциты
287. эритроциты
288. **При бактериальном перикардите инфекция проникает в перикард:**
289. прямым путем при травмах грудной клетки
290. гематогенным путем при сепсисе
291. контактным путем из соседних органов
292. при прорыве абсцесса миокарда в полость перикарда
293. +всеми перечисленными путями
294. **Достоверным признаком вирусной этиологии перикардита могут служить:**
295. особенности клинического течения
296. отсутствие признаков воспалительного процесса со стороны крови
297. +обнаружение вируса в перикардиальной жидкости или увеличение титра антител к ним в крови
298. все перечисленное
299. **У больного с гнойным перикардитом необходимо:**
300. обеспечение эвакуации экссудата из полости перикарда
301. промывание полости перикарда стерильным физраствором
302. введение в полость перикарда антибиотика
303. +все перечисленное
304. **Наиболее рациональными путями введения антибиотиков при гнойном перикардите являются:**
305. пероральный
306. парентеральный
307. непосредственно в перикард
308. +сочетание парентерального введения с введением непосредственно в полость перикарда
309. необходимо сочетание парентерального введения с пероральным использованием препаратов
310. **Лечение первичных перикардитов включает**
311. глюкокортикоиды+цитостатики
312. антиагреганты+диуретики
313. +антибактериальные препараты или противовирусные+НПВС
314. антикоагулянты+НПВС
315. **Показанием для плановой пункции перикарда является:**
316. подозрение на гнойный характер экссудата
317. медленное рассасывание экссудата
318. +невозможность установить точный диагноз другим методом
319. все ответы правильные
320. **Вирусные и идиопатические острые перикардиты:**
321. чаще наблюдаются у мужчин.
322. нередко рецидивируют (у 15-20%)
323. продолжаются около 2-х недель
324. +все ответы правильные
325. **Наиболее частой причиной сдавливающего констриктивного перикардита у лиц** **молодого возраста является:**
326. туберкулез
327. сифилис
328. ревматизм
329. ранения перикарда
330. +системные заболевания соединительной ткани
331. **Жидкость в полости перикарда может появиться в результате терапии**
332. +цитостатиками
333. антибактериальными препаратами
334. гипотензивными препаратами
335. нестероидными противовоспалительными препаратами
336. **ЭХО-КГ данные, характерные для экссудативного перикардита без тампонады:**
337. +утолщенные или гиперреактивные листки перикарда
338. +возможны наложения фибрина на листках перикарда
339. +нарушение движения стенки при миоперикардите
340. увеличение диастолического размера левого желудочка
341. +вариабельность колическтва жидкости в полости перикарда
342. аномальное движение межжелудочковой перегородки в диастолу
343. уменьшение размеров правых предсердия и желудочка в диастолу
344. **Глюкокортикоиды у больных с фибринозным перикардитом, показаны:**
345. +при остром перикардите у больных с системной красной волчанкой
346. при эпистенокардитическом перикардите
347. при гнойном перикардите
348. при перикардите вирусной этиологии

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

Мужчина 52 лет госпитализирован с приѐма в поликлинике с жалобами на лихорадку до 39,5 °С, повышенную потливость, озноб, одышку, головокружение при небольшой физической нагрузке, слабость, отсутствие аппетита, похудание на 10 кг за последние 2 месяца. Вредные привычки: в течение многих лет злоупотребляет алкоголем, в течение 30 лет курит по 1 пачке в день. Около 2,5 месяцев назад перенѐс экстракцию зуба. Через неделю после манипуляции появились субфебрилитет и повышенная потливость. В течение двух недель лечился народными средствами, на фоне чего появилась лихорадка с ознобами, повышенная потливость, боли в мышцах и суставах. Ещѐ в течение недели за медицинской помощью не обращался. При обращении в поликлинику по месту жительства при рентгенографии органов грудной клетки патологии не выявлено. В анализах крови отмечались лейкоцитоз - 14×109/л, увеличение СОЭ до 24 мм/ч. Был назначен Ампициллин в дозе 2 г/сут, на фоне чего отметил уменьшение температуры тела до субфебрильных цифр и болей в суставах. Сохранялись повышенная потливость, резкая слабость, отсутствие аппетита. Через 5 дней после завершения приема антибиотиков вновь отметил повышение температуры тела до 39 °С с ознобом. При осмотре. Состояние тяжѐлое. Заторможен. Ортопноэ. Температура тела 39,5 °С. Пониженного питания. Кожные покровы бледные с желтушным оттенком, влажные, тургор снижен, на ладонях безболезненные геморрагические пятна 3 мм в диаметре. Отѐков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. При сравнительной перкуссии легких - звук с коробочным оттенком, с притуплением в нижних отделах. Границы лѐгких в норме. При аускультации дыхание жѐсткое, влажные хрипы в нижних отделах обоих лѐгких. ЧД - 24 в минуту. Верхушечный толчок в шестом межреберье по левой передней подмышечной линии. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1 см кнаружи от правого края грудины, верхняя - верхний край III ребра, левая - по левой передней подмышечной линии в VI межреберье. При аускультации сердца: тоны сердца ритмичные, ослабление I тона в VI межреберье по левой передней подмышечной линии, ослабление II тона во II межреберье справа от грудины. Во II межреберье справа от грудины и в точке Боткина-Эрба - мягкий дующий протодиастолический шум, в VI межреберье по левой передней подмышечной линии - систолический шум. Пульс высокий, скорый, ритмичный, симметричный на обеих руках. ЧСС - 115 удара в минуту. АД - 130/40 мм рт. ст. Пульсация сонных артерий. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову: 14×12×10 см. Пальпация печени умеренно болезненна. Селезѐнка пальпируется у края реберной дуги, мягкая, болезненная. Поперечник - 10 см, длинник - 12 см. Общий анализ крови: гемоглобин - 85 г/л, лейкоциты - 22×109/л, палочкоядерные нейтрофилы- 8%, сегментоядерные нейтрофилы - 78%, эозинофилы - 1%, лимфоциты - 8%, моноциты - 5%. СОЭ - 38 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий билирубин - 41,2 мкмоль/л, СРБ +++, фибриноген - 6,5 г/л, альбумины - 40%, ревматоидный фактор +.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1010, белок - 0,99 г/л, лейкоциты - 5-6 в поле зрения, выщелоченные эритроциты - 5-8 в поле зрения. ЭхоКГ: толщина задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки - 1,0 см. Расширение полости левого желудочка: конечный диастолический размер левого желудочка - 6,0 см, размер левого предсердия - 5,5 см. На створке аортального клапана имеется эхогенное образование размерами 1,0×0,8 см. Аортальная регургитация III степени, митральная регургитация II степени.

**Вопросы:**

1. Выделите синдромы, имеющиеся у больного.

2. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз.

3. Какое самое главное дополнительное исследование необходимо выполнить больному для уточнения диагноза? Как правильно выполнить данное исследование?

4. Назовите основные принципы лечения больного и показания к хирургическому лечению.

5. Какие меры и кому должны были быть предприняты для профилактики развития данного заболевания?

**Задача 2**

 Больной П.В., 38 лет. Обратился с Жалобами на ощущение усиленных сокращений сердца, пульсацию в голове, одышку при ходьбе на 100 м, по ночам просыпается от приступа одышки, которая уменьшается в положении сидя. Беспокоит быстрая утомляемость, выраженная слабость, тяжесть в правом подреберье, к вечеру пастозность ног. Похудел на 10 кг.

 Из анамнеза: 3 месяца назад удалил зуб. В течение двух месяцев беспокоит повышение температуры до 38 С., одышка при ходьбе появилась месяц назад, одышка по ночам в течение последней недели.

Объективно: состояние тяжёлое. Температура тела 38 гр. Кожные покровы бледно-цианотичные, усиленная пульсация сонных артерий. В легких при аускультации в нижних отделах - крепитация. Пульс 90 в мин, altus, celer, magnus. Верхушечный толчок разлитой в 6-м межреберье по передней подмышечной линии. При пальпации определяется пульсация в яремной ямке и эпигастрии. Аускультативно: систолический шум на верхушке, первый тон сохранён. Во II м/р справа, в точке Боткина-Эрба диастолический шум, второй тон ослаблен. АД 140/50 мм рт.ст. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см. Отёки голеней и стоп.

Перкуторно: расширение левой границы сердца на 3 см влево от левой СКЛ.

ЭхоКГ: аорта в восходящем отделе расширена, створки аортального клапана по краю утолщены, на правой коронарной створке - подвижные вегетации. Митральный клапан не изменен. ЛП 45 мм, ЛЖ 60 мм, МЖП=ЗСЛЖ=9 мм. . ФВ ЛЖ 45%. По допплеру: на аортальном клапане регургитация (+++), на митральном регургитация (++). СДЛА 40 ммр.ст.

**Вопросы:**

1. Выделите синдромы, определите ведущий.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Составьте план обследования.
4. Назначьте лечение.

**Задача 3**

Больная Р., 29 лет, обратилась с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость, утомляемость, плохой аппетит. Данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. Лечилась самостоятельно жаропонижающими средствами. Лихорадка сохранялась, слабость нарастала, обратилась к врачу. В раннем детстве у больной выявлен систолический шум в III –IVмежреберье слева от грудины. При обследовании диагностирован дефект МЖП небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. Наблюдалась в поликлинике, при этом самочувствие оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала.

Объективно: состояние больной тяжелое, бледная, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Верхушечный толчок разлитой и усиленный в IV- Vмежреберье на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. В области III- IVмежреберья слева - систолическое дрожание, диастолическое дрожание во II- IIIмежреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во IIмежреберье, левая

* на 2 см кнаружи от срединно-ключичной линии. При аускультации: в III- IVмежреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с Iтоном и занимающий 3/4 систолы; шум проводится практически над всей областью сердца. Во II-IIIмежреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберье слева - акцент II тона. ЧСС 100 уд/мин, АД 115/40 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает на 3 см из- под края реберной дуги по правой срединно-ключичной линии.

Общий анализ крови: Hb- 105 г/л, эритроциты - 4,1\*1012/л, лейкоциты - 12\*109/л, п/я

* 7%, с/я - 37%, э - 3%, л - 50%, м - 3%, СОЭ - 14- мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1018, белок - 0,05%о, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - 2-3 в п/з.

ЭКГ: синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

**Вопросы:**

1. Сформулирулируйте предварительный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. основной принцип лечения.

**Задача 4**

Мужчина 24 лет предъявляет жалобы на повышение температуры до 40 °С, сопровождавшееся ознобом; инспираторную одышку при небольшой физической нагрузке; боли в области сердца, не связанные с физической нагрузкой, умеренной интенсивности, длительные. Из анамнеза известно, что употребляет героин в течение 4 лет (инъекции в локтевые вены, область паха). За 2 недели до госпитализации отметил повышение температуры до 40 °С. В качестве жаропонижающих больной принимал нестероидные противовоспалительные препараты. Через 3 суток температура снизилась до 37,2-37,4 °С, самочувствие несколько улучшилось. Однако через 10 дней лихорадка возобновилась, в связи с чем пациент был госпитализирован. При осмотре: кожа бледная, чистая. Периферические лимфатические узлы не увеличены. ИМТ - 18 кг/м2. Температура тела - 38,9 °С. В лѐгких дыхание везикулярное, проводится во все отделы. ЧДД – 18 в минуту. Тоны сердца ясные, на основании мечевидного отростка – систолический шум, усиливающийся на высоте вдоха с задержкой дыхания. Акцент 2 тона на a. pulmonalis. АД - 110/60 мм рт. ст., ЧСС - 100 ударов в минуту. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень выступает на 2 см из-под края рѐберной дуги, край печени гладкий. Отѐки стоп и голеней. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание не нарушено. В анализах: эритроциты - 3,3×1012/л, гемоглобин - 126 г/л, лейкоциты - 15,8×109/л, палочкоядерные нейтрофилы - 15%, СОЭ - 42 мм/ч, альбумина сыворотки крови - 29 г/л, креатинин - 66 мкмоль/л, СКФ - 92 мл/мин/1,73м2, СРБ - 120 мг/л (в норме - до 5 мг/л). В общем анализе мочи: удельный вес - 1016, эритроциты - 0-1 в поле зрения. При посеве крови на стерильность дважды выделен S. аureus, чувствительный к Оксациллину, Цефтриаксону. Данные ЭхоКГ: размеры камер сердца не увеличены. Митральный клапан: створки уплотнены, характер движения створок разнонаправленный. Трикуспидальный клапан: створки уплотнены, утолщены, визуализируются средней эхоплотности структуры на средней и передней створках размерами 1,86 и 1,11×0,89 см; характер движения створок разнонаправленный, трикуспидальная регургитация III–IV степени.

**Вопросы**:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Выберите тактику ведения больного, немедикаментозную и медикаментозную терапии. Обоснуйте свой выбор.

5. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор

**Задача** 5

Больная О., 17 лет, поступила с жалобами на приступообразный кашель, сопровождающийся болями в грудной клетке, фебрильную лихорадку, слабость.

Заболела остро, когда после переохлаждения развился потрясающий озноб с последующим повышением температуры тела до 400 С и проливным потом. Затем присоединился приступообразный сухой кашель. Обратилась за медицинской помощью. На R-графии лёгких выявлена полисегментарная деструктивная пневмония в S2 и S6 правого лёгкого, в связи, с чем госпитализирована. Из анамнеза известно, что в течение 2-х лет злоупотребляет внутривенным введением героина.

Объективно: состояние тяжёлое. Температура тела 39 гр. Дыхание ослабленное везикулярное над верхушкой правого лёгкого. ЧД 22 в мин. Перкуторно определяется: левая и верхняя границы не изменены, увеличение правой границы сердца на 1,5 см от правой парастернальной линии. Тоны сердца звучные, ослабление 1 тона на трёхстворчатом клапане, систолический шум на трёхстворчатом клапане. АД 115/70, пульс 96 уд/мин, ритмичный. Размеры печени по Курлову 12-10-10, край печени закруглён, умеренно болезненный при пальпации.

Дополнительные методы исследования:

Общий анализ крови. Hb 100 г/л, эритр. 3,1х 1012/л, лейкоциты 10х109/л, СОЭ 55 мм/час.

R-графия органов грудной клетки: в обоих лёгких до 10 кольцевидных полостей размером от 5 до 10 мм. В проекции S6, S9, S10 справа и S9 слева определяются инфильтративные изменения лёгочной паренхимы.

ЭхоКС: трикуспидальная регургитация 3 степени, вегетации на трикуспидальном клапане до 11 мм, систолическое давление в лёгочной артерии 35 мм.рт.ст.

 **Вопросы:**

1. Выделите синдромы, определите ведущий.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Составьте план обследования.

4. Назначьте лечение.

**Задача 6**

Молодая женщина 22 года поступила в клинику с жалобами на боли в мелких суставах рук и ног, болезненность в коленных суставах при движении. Считает себя больной 9 дней. В клинике установлено, что больная переносит вторую атаку ревматизма. Первый приступ ревматической лихорадки был в 17 лет, когда после перенесенной ангины и эндокардита у больной сформировался компенсированный митральный порок сердца с преобладанием недостаточности.

При поступлении в клинику со стороны сердца - картина порока при наличии значительной тахикардии (128 в минуту) На 6й день пребывания в клинике больная стала отмечать режущую боль вдоль пищевода при глотании. Вместе с этим посвился нежный перикардиальный шум по правому краю относительной сердечной тупости. Температура до 39С. Спустя два дня перикардиальный шум становится грубым, захватывая почти всю грудину. У больной появилась стойкая икота, неоднократная рвота.

После назначенного лечения спустя 3 дня все симптомы купировались. В дальнейшем течение болезни было нормальным.

**Вопросы:**

* 1. Поставьте предварительный диагноз
	2. План обследования в плане дифференциальной диагностики
	3. Тактика лечения пациентки.
	4. Причины стойкой икоты и рвоты.
	5. Чем обусловлен шум трения листков перикарда?

**Задача 7**

В клинику поступила больная Н.,33 лет с жалобами на одышку при небольшой физической нагрузке, тупые боли в области сердца, усиливающиеся при запрокидывании головы и уменьшающиеся при коленно-локтевом положении, затруднение глотания, сухой лающий кашель, изменение голоса (осиплость). Из анамнеза: только что перенесла грипп на «ногах». При осмотре у больной обнаружено увеличение границ относительной сердечной тупости, парадоксальный пульс, резкое снижение АД на вдохе, набухание шейных вен на вдохе. При аускультации на вдохе выслушивается шум трения перикарда. На рентгенограмме - шаровидная тень сердца со сниженной амплитудой сокращений.

**Вопросы:**

Поставьте диагноз, определите этиологию и тактику лечения.

**Задача 8**

Больная, 18 лет, поступила в кардиологическое отделение с жалобами на одышку при незначительном физическом напряжении и в покое, чувство тяжести и давления за грудиной, сердцебиение, боли в коленных и голеностопных суставах, повышение температуры тела до 38,5 °С, охриплость голоса, кашель.

Из анамнеза известно, что около месяца назад перенесла ангину. Через 2 недпоявилисьболи в коленных и голеностопных суставах, повысилась температура тела. Ухудшение самочувствия последние 5 дней, когда появились вышеперечисленные жалобы, носящие нарастающий характер.

Состояниебольной тяжелое. Положение ортопноэ. Цианоз губ, шеи, пальцев рук. Набухание шейных вен. Покраснение, припухлость и ограничение подвижностив коленных и голеностопных суставах. На внутренней поверхности ног - кольцевидная эритема. Лимфоузлы не увеличены. Периферических отеков нет. Грудная клетка конической формы. Число дыханий - 28 в минуту. При перкуссии - ясный легочный звук, при аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет.

Отмечаетсявыбухание грудной клетки в области сердца, сглаженность межреберных промежутков. Границы относительной тупости сердца: правая - на 3 см кнаружи от правого края грудины, левая - по передней подмышечной линии, верхняя - на уровне второго ребра. Верхушечный толчок определяется в четвертом межреберье по передней подмышечной линии.

При аускультации: тоны сердца глухие. Пульс - 128 в минуту, малого наполнения, ритмичный. АД - 80/50 мм рт.ст. Живот обычной формы, мягкий, безболезненный при пальпации. При глубокой пальпации определяется сигмовидная кишка, подвижная, безболезненная.

Печень на 3 см выступает из-под реберной дуги, край ее закруглен, чувствителен при пальпации. Область почек не изменена. Симптом Пастернацкого отрицателен. Селезенка не увеличена.

Рентгеноскопия органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, без очаговых и инфильтративных изменений. Расширение размеров сердечной тени во всех направлениях, особенно вверх и вправо. Дуги сердца не дифференцируются, сосудистый пучок укорочен, пульсация резко ослаблена.

ЭКГ: вольтаж QRS резко снижен, отрицательный зубец Т в I, II, III, V2-V6 отведениях.

Анализ крови: Hb - 125 г/л, эритроциты - 4х1012/л, лейкоцитов - 10,8х109/л, палочкоядерные - 5 %, сегментоядерные - 68 %, лимфоциты - 20 %, эозинофилы - 2 %, моноциты - 5 %, СОЭ - 42 мм/ч, СРБ - резко положительный, титр антистрептолизина-О - 1250 Ед, титр антигиалуронидазы - 865 Ед.

Анализ мочи: относительная плотность - 1018, реакция кислая, лейкоциты - 2-3 в поле зрения.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз.

2. Обоснуйте поставленный диагноз.

3. Какие еще методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?

4. Какие осложнения данного заболевания можно наблюдать у больной?

5. Какова тактика лечения?

**Задача** 9

 Больная А. 24 лет жалуется на головную боль, слабость, боли в суставах. Больна 3 года. Заболевание началось с высокой температуры, появления эритематозной сыпи на туловище и конечностях и макрогематурии. Получала нерегулярно Преднизолон 30 мг в сутки, но в дальнейшем от лечения отказалась. Спустя год возник артрит, появилось генерализованное увеличение лимфоузлов. При обследовании был выявлен перикардит, плеврит. Настоящее ухудшение в течение 2 месяцев. Объективно: состояние тяжѐлое. Питание пониженное. Кожные покровы сухие, отмечаются участки эритематозной сыпи на коже спины. Пальпируются увеличенные лимфатические узлы до 1 см в диаметре. Отмечается скованность, отѐчность в межфаланговых суставах кистей. Деформаций нет. Дыхание ослабленное в нижних отделах с обеих сторон, там же притупление при перкуссии. Сердце расширено в поперечнике (14,5 см), тоны глухие. Пульс – 108 уд/мин., ритм правильный. Артериальное давление – 150/90 мм рт. ст. Печень выступает из-под края рѐберной дуги на 1,5 см. Селезѐнка не пальпируется. Отѐчность голеней. Анализ крови: гемоглобин – 64 г/л, эритроциты – 1,8×1012/л, тромбоциты – 180×109/л, лейкоциты – 4,2×109/л, СОЭ – 56 мм/ч. Анализ мочи: удельный вес – 1010, белок – 1,2%, в осадке до 40 эритроцитов в поле зрения, холестерин сыворотки крови – 6,4 ммоль/л, креатинин сыворотки крови – 124 мкмоль/л, общий белок сыворотки крови – 51 г/л, альбумин – 25 г/л.

ЭХОКГ:Увеличена толщина стенок левого желудочка до 13мм, дополнительное эхонегативное эхопространство по задней стенке -20мм, по левой боковой-13мм, по передней -10. Расчетное количество жидкости в перикарде -300 мл

**Вопросы:**

1. Назовите предполагаемый диагноз.

2. Предложите план дополнительного обследования больного.

3. Чем обусловлены изменения лабораторных показателей?

4. С какими заболеваниями проводится дифференциальный диагноз?

5. Предложите план лечения.

**Задача 10**

Больной Г., 70 лет, поступил с диагнозом распространенный передний инфаркт миокарда с зубцом Q,. На 15-й день болезни перевели в реабилитационное отделение. У больного на 17-й день болезни появились жалобы на непродуктивный кашель, затрудненное дыхание, умеренную одышку смешанного характера, «дистанционные» влажные хрипы, умеренные ноющие боли в левом плечолопаточном суставах (указывал лишь при прицельном расспросе) и чувство дискомфорта за грудиной. При аускультации выявлен грубый шум трения перикарда, усиливающийся в положении сидя и наклоне вперед и не выслушивающийся в положении стоя и лежа. Слева ниже угла лопатки появилось большое количество мелко- и среднепузырчатых хрипов. В анализе крови лейкоцитоз 13,8×10 9 /л, в лейкоформуле: палочкоядерные нейтрофилы 4%, сегментоядерные 83%, эозинофилы 1%, моноциты 6%, лимфоциты 6%, СОЭ- 38 мм/ч, фибриноген 6,0 г/л. Рентгенограммы органов грудной клетки- на фоне выраженных явлений двустороннего застоя, отек легких справа в верхней зоне, слева в средней и базальной зонах выявлено снижение пневматизации за счет инфильтрации. Корни легких широкие, бесструктурные, в левом костно-диафрагмальном синусе имеются выпот. Границы сердца расширены.

**Вопросы**

1. Назовите осложнение остого инфаркта у больного.

3. Какое лечение следует назначить данному больному?

**Задача 11**

Больной, 25 лет, обратился к участковому врачу с жалобами на боли давящего характера в области сердца, продолжающиеся в течение 2 сут, усиливающиеся при дыхании и лежа в постели на спине, повышение температуры тела до 38 °С, озноб, потливость, слабость.

Около 2 недель назад до появления вышеописанных жалоб после переохлаждения появился кашель, насморк, к врачу не обращался, работал.

Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, зев чистый, гиперемии нет, миндалины не увеличены. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание через нос свободное. ЧД -20 в минуту. При перкуссии легких - ясный легочный звук. При аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет.

Область сердца не изменена. Правая граница сердца - у правого края грудины, левая - на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии, верхняя - третье межреберье. Тоны сердца ясные, в четвертом межреберье слева по парастернальной линии прослушивается на ограниченном участке «скребущий» шум, усиливающийся на вдохе и при надавливании стетоскопом. Пульс - 128 в минуту, ритм правильный. АД - 90/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Отеков нет.

 **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2. Составьте план обследования больного.

3. Какие результаты, подтверждающие диагноз, вы ожидаете получить?

4. Составьте план лечения.

5. Каков прогноз заболевания?

**Задача 12**

Больной, 42 года, поступил в стационар с жалобами на одышку при нагрузке и в покое, сердцебиение, слабость, возникающую при незначительной физической нагрузке, снижение трудоспособности, тяжесть в правом подреберье, потерю веса.

В 30-летнем возрасте лечился по поводу туберкулеза легких. Считает себя больным около года, когда стали появляться одышка, сердцебиение при физической нагрузке. Последние 2 мессамочувствие ухудшилось, усилилась одышка. Беспокоит быстрая утомляемость, значительное снижение трудоспособности. Проводимое лечениесердечными гликозидами, мочегонными эффекта не принесло.

Объективно: пониженного питания, бледен, цианоз губ, ушей. Число дыханий - 24в минуту в покое, 30 в минуту - при незначительно физической нагрузке (5 приседаний). Набухание шейных вен. В легких перкуторно - легочный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Правая граница сердца - у левого края грудины, левая - на 2 см кнутри от среднеключичной линии, верхняя - нижний край 3 ребра по парастернальной линии. Тоны сердца глухие. Пульс - 108 в минуту. Ритм правильный. АД - 110/75 мм рт.ст. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в правом подреберье. Печень на 5 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Периферических отеков нет.

Анализ крови: Hb - 120 г/л, лейкоциты - 8,8х109/л, палочкоядерные - 3 %, сегментоядерные -73 %, лимфоциты - 15 %, эозинофилы - 2 %, моноциты - 3 %, СОЭ - 15 мм/ч.

Анализ мочи: относительная плотность - 1015, лейкоциты - 2-3 в поле зрения.

Биохимическийанализ крови: общий белок - 65 г/л, билирубин - 20 ммоль/л, холестерин - 4,5 ммоль/л, мочевина - 8,8 ммоль/л, креатинин - 127 ммоль/л, калий - 4,5 мэкв/л.

УЗИ органов брюшной полости: правая доля печени увеличена на 5 см, диффузно-неоднородной структуры, умеренное расширение воротной вены, селезенка не увеличена, небольшое количество жидкости в брюшной полости.

Рентгенография органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, в прикорневых зонах множественные петрифекаты, очаги Гона справа, междолевые шварты справа. Границы сердца в пределах нормы, по правому контуру сердечной тени определяется кольцеобразное обызвествление сердечной сорочки, снижение пульсации.

ЭКГ: ритм синусовый, двугорбые зубцы Р, амплитуда QRS снижена, отрицательный зубец Т во II, III, aVF, V1-V3 отведениях.

ЭхоКГ: утолщение, сращение, кальциноз перикарда, ограничение движений задней стенки левого желудочка.

**Вопросы**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Что послужило причиной данного заболевания?

3. Тактика ведения больного.

4. Показания к хирургическому лечению.

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.
* Назначение лечения

**Тема № 5: Пороки сердца. Опухоли сердца. .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Врожденные пороки сердца у взрослых (ДМПП, ДМЖП, ОАП, Коарктация аорты).
2. Приобретенные пороки сердца Особенности клиники, диагностика, показания и виды хирургического лечения.
3. Опухоли сердца. Классификация (доброкачественные, злокачественные). Клинические симптомокомплексы опухолей сердца. Принципы диагностики и лечения.

**Тестовые задания**

1. **Приступы одышки, возникающие в положении сидя и облегчающиеся в положении лежа, могут наблюдаться у больных с**
2. выраженной аортальной недостаточностью
3. +миксомой левого предсердия
4. полной блокадой левой ножки пучка Гиса
5. декомпенсированным митральным пороком сердца
6. **Опухоли из гладких мышечных волокон**
7. лейомиома
8. +рабдомиома
9. злокачественная миома
10. **Опухоли из слизистой ткани**
11. липомы
12. +миксомы
13. ангиомы
14. **Какая из нижеперечисленных опухолей является злокачественной:**
15. +Саркома
16. Миксома
17. Гемангиомы
18. Тератомы
19. **Прокрашивание сосудов опухоли контрастным веществом при коронарографииназывается**
20. +Симптом «опухолевого румянца»
21. Симптом «округлой тени»
22. Симптом «опухолевого пятна»
23. Симптом «мягкой тени»
24. **Что не является причиной обязательного хирургического удаления миксом**
25. высокий эмбологенный потенциал
26. + высокая вероятность метастазирования
27. быстрый рост
28. отсутствие других методов лечения
29. **Наиболее часто встречающееся осложнение при использовании лучевой терапии:**
30. +острый перикардит
31. острый миокардит
32. увеличение риска ИБС
33. прогрессирование клапанных пороков сердца
34. **Наиболее достоверные диагностические признаки опухолей сердца:**
35. +Выявление типичного объемного новообразования сердца и положительные результаты биопсии
36. Появление и прогрессирование признаков ИБС
37. Формирование крапанных пороков сердца
38. Наличие гидроперикарда
39. **Наиболее частой доброкачественной опухолью сердца является**
40. +Миксома
41. Фиброма
42. Рабдомиома
43. Гемангиома
44. **Чувствительность ЭхоКГ максимальна в отношении опухолей**
45. +Эндокарда
46. Перикарда
47. Миокарда
48. Не чувствительна
49. **Рабдомиомы исходят из**
50. +миокарда желудочков
51. миокарда предсердий
52. эндокарда желудочков
53. эндокарда предсердий
54. **Какие изменения происходят в организме при синих пороках сердца:**
55. +гипоксия всех органов
56. гиперволемия и гипертензия в системе легочной артерии
57. +хронический катар верхних дыхательных путей
58. +задержка развития
59. +гиповолемия малого круга кровообращения
60. **Постоянная одышка у больного с врожденным пороком сердца чаще всего является симптомом:**
61. +сердечной недостаточности
62. высокой легочной гипертензии
63. пороком со сбросом крови справа налево
64. дыхательной недостаточности
65. **Наиболее частой причиной рождения ребенка с ВПС является:**
66. +хромосомные нарушения
67. +мутации гена
68. воздействие ионизирующей радиации на организм матери
69. мультифакториальное наследование
70. **Какой признак характерен для хронической гипоксемии у больных ВПС:**
71. +полиглобулия
72. анемия
73. снижение ОЦК
74. уменьшение фибринолитической активности крови
75. **К врожденным порокам сердца относится:**
76. открытое овальное окно
77. аневризма левого желудочка
78. аневризма межпредсердной перегородки
79. +тетрада Фалло
80. **Какие из перечисленных пороков входят в определение тетрада Фалло:**
81. +межжелудочковый дефект, декстрапозиция аорты, обструкция выходного отдела правого желудочка
82. межпредсердный дефект
83. правосторонняя дуга аорты
84. **Какие симптомы не характерны для классической формы тетрады Фалло:**
85. гипоксические приступы
86. +застойная СН
87. симптом барабанных палочек и часовых стекол
88. гипертрофия правого желудочка на ЭКГ
89. **У двухдневного ребенка без цианоза выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины. Других симптомов нет. ЭКГ и рентгенография нормальны. С каким из пороков вероятнее всего столкнулся врач?**
90. тетрада Фалло
91. +дефект межжелудочковой перегородки
92. трикуспидальная атрезия
93. транспозиция магистральных сосудов
94. открытый артериальный проток
95. **Для дефекта межжелудочковой перегородки характерно:**
96. грубый систолический шум;
97. выслушивание 3-го тона;
98. пальпируемое систолическое дрожание;
99. повышенный риск инфекционного эндокардита.
100. +правильно все вышеперечисленное
101. **Выберите правильное утверждение относительно ДМЖП:**
102. чем громче шум, тем больше размер дефекта
103. +чем громче шум, тем меньше размер дефекта
104. между громкостью шума и величиной дефекта нет связи
105. чем слабее шум, тем меньше размер дефекта
106. **Наиболее информативным неинвазивным методом диагностики небольшого ДМЖП считают:**
107. аускультацию
108. +двухмерную ЭХОКГ
109. левую ветрикулографию
110. рентгенологическое исследование
111. **При дефекте межжелудочковой перегородки максимум шума определяется:**
112. на верхушке сердца
113. на легочной артерии
114. +на грудине
115. на верхней трети грудины
116. **ДМЖП, наиболее пригодные для транскатетерного закрытия:**
117. приточные
118. перимембранозные
119. +мышечные
120. подартериальные
121. **Барабанные палочки и цианоз ног, но не рук, встречаются при \_\_\_\_\_\_ сердца после возникновения сброса крови справа-налево:**
122. +незаращении артериального протока
123. недостаточности трикуспидального клапана
124. стенозе аортального клапана
125. дефекте межпредсердной перегородки
126. **Укажите ВПС, относящийся к ВПС бледного типа с артериовенозным шунтом:**
127. +открытый артериальный проток
128. атрезия трехстворчатого клапана
129. коарктация аорты
130. изолированный стеноз легочной артерии
131. **У больного во втором межреберье слева от грудины выслушивается непрерывный систолодиастолический шум. Ваш диагноз:**
132. стеноз легочной артерии
133. ДМПП
134. +открытый артериальный проток
135. коарктация аорты
136. ДМЖП
137. **У больного с открытым артериальным протоком не наблюдается:**
138. +полицитемия
139. увеличение левого желудочка
140. выбухание легочной артерии на рентгенограмме
141. гиперволемия малого круга кровообращения
142. **Наиболее ранним гемодинамическим следствием функционирующего ОАП является:**
143. дилатация правого желудочка
144. гипертрофия правого желудочка
145. дилатация левого желудочка
146. +дилатация левого предсердия
147. **Рентгенологические признаки гиперволемии малого круга кровообращения характерны для:**
148. дилатации левого желудочка
149. +дефекта межпредсердной перегородки
150. дефекта межжелудочковой перегородки
151. недостаточности клапана легочной артерии
152. **Из врожденных пороков у взрослых чаще всего встречается:**
153. +дефект межпредсердной перегородки;
154. аномалия Эбштейна;
155. стеноз легочной артерии;
156. тетрада Фалло;
157. комплекс Эйзенменгера.
158. **Наиболее характерный аускультативный признак ДМПП незначительных размеров:**
159. +систолический шум во II м/р слева
160. акцент II тона во II м/р слева
161. акцент II тона во II м/р справа
162. характерный признак отсутствует
163. **Систолический шум во втором межреберье слева у грудины при ДМПП обусловен:**
164. с током крови через дефект слева направо
165. сбросом крови справа налево
166. +относительным стенозом устья легочной артерии
167. недостаточностью клапана легочной артерии
168. **Транскатетерное закрытие ДМПП возможно, если он является:**
169. первичным
170. +вторичным
171. дефектом в области венозного синуса
172. дефектом в области коронарного синуса
173. **Первичный ДМПП располагается:**
174. в верхней части перегородки
175. в средней части
176. +в нижней части
177. возможна любая локализация
178. **Вторичный ДМПП располагается:**
179. у устья ВПВ
180. над АВ-клапанами
181. +в средней части перегородки
182. **Преимущественно врожденный характер имеет стеноз:**
183. правого а-v отверстия
184. +легочной артерии
185. левого a-v отверстия
186. аорты
187. **Легочная гипертензия не наблюдается:**
188. при открытом артериальном протоке
189. при дефекте межпредсердной перегородки
190. +при изолированном стенозе легочной артерии
191. при дефекте межжелудочковой перегородки
192. **Обмороки при физической нагрузке наиболее характерны для больных с:**
193. +аортальным стенозом;
194. митральным стенозом;
195. аортальной недостаточностью;
196. митральной недостаточностью;
197. трикуспидальной недостаточностью.
198. **Показанием к оперативному лечению при коарктации аорты является:**
199. градиент давления на верхних и нижних конечностях 20 мм. рт. ст.
200. +градиент давления на верхних и нижних конечностях 50 мм. рт. ст.
201. артериальная гипертензия
202. **Для ревматической болезни сердца наиболее характерно формирование:**
203. стеноза трикуспидального клапана
204. аортального стеноза
205. +митрального стеноза
206. аортальной регургитации
207. **Площадь митрального отверстия в норме составляет:**
208. 3-4 см2
209. 2-4 см2
210. 1-2 см2
211. +4-6 см2
212. **Клинические** **проявления митрального стеноза легкой степени**:
213. +возможно бессимптомное течение
214. +одышка при нагрузке (II ФК)
215. одышка при нагрузке (II - III ФК
216. нетяжелая правожелудочковая недостаточность
217. тяжелая правожелудочковая недостаточность
218. +отсутствие легочной гипертензии
219. выраженная легочная гипертензия
220. **Клинические проявления митрального стеноза умеренной степени:**
221. возможно бессимптомное течение
222. одышка при нагрузке (II ФК)
223. +одышка при нагрузке (II - III ФК)
224. +нетяжелая правожелудочковая недостаточность
225. тяжелая правожелудочковая недостаточность
226. отсутствие легочной гипертензии
227. выраженная легочная гипертензия
228. **Клинические проявления митрального стеноза тяжелой степени:**
229. возможно бессимптомное течение
230. одышка при нагрузке (II ФК)
231. одышка при нагрузке (II - III ФК)
232. нетяжелая правожелудочковая недостаточность
233. +тяжелая правожелудочковая недостаточность
234. отсутствие легочной гипертензии
235. +выраженная легочная гипертензия
236. **Характерными клиническими проявлениями митрального стеноза у больных в возрасте 20-40 лет являются все перечисленные, кроме:**
237. одышки
238. отеков, гепатомегалии
239. +болей в грудной клетке
240. атриовентрикулярной блокады
241. кашля, кровохарканья
242. **Диастолическое дрожание у верхушки - кошачье мурлыканье наблюдается при:**
243. стенозе устья аорты
244. недостаточности трехстворчатого клапана
245. +стенозе митрального отверстия
246. недостаточности митрального клапана
247. **Аускультативная картина при митральном стенозе сердца включает:**
248. ослабление второго тона и диастолический шум
249. +усиление первого тона и диастолический шум
250. ослабление первого тона и систолический шум
251. неизменённые тоны и мягкий, дующий систолический шум
252. **Шум при митральном стенозе лучше выслушивается в положении больного:**
253. на спине независимо от фаз дыхания
254. +на левом боку на выдохе
255. горизонтально при задержке дыхания
256. на правом боку при глубоком вдохе
257. **Кровохарканье характерно для:**
258. аномального расположения вен в легких
259. недостаточности клапана легочной артерии
260. стеноза устья аорты
261. +митрального стеноза
262. **На ЭКГ при митральном стенозе регистрируется:**
263. индекс Соколова – Лайона более 35 мм
264. отклонение электрической оси влево
265. +двугорбый уширенный зубец P в отведениях I, II, AVL
266. высокоамплитудный зубец P в отведениях II, III, AVF
267. **Площадь митрального отверстия при критическом митральном стенозе** **составляет:**
268. 1,1-1,5 см2
269. более 2,0 см2
270. 1,6-2,0 см2
271. +менее 0,8 см2
272. 0,8-1,0 см2
273. **Щелчок открытия митрального клапана:**
274. +возникает через 0,06-0,12 с после закрытия аортальных клапанов
275. характерен для митральной недостаточности
276. характерен для аортального стеноза
277. лучше всего выслушивается в точке Боткина
278. все перечисленное
279. **Частым осложнением течения стеноза левого A-V отверстия с фибриляцией предсердий является:**
280. +тромбоэмболия
281. синкопальное состояние
282. коронарная недостаточность
283. желудочковая аритмия
284. **Наиболее частыми осложнениями митрального стеноза являются все перечисленные, кроме**
285. системной тромбоэмболии
286. +инфаркта миокарда
287. правожелудочковой недостаточности
288. инфекционного эндокардита
289. отека легких
290. **Причиной митральной регургитации могут стать**:
291. пролапс митрального клапана
292. ишемическая болезнь сердца
293. ревматическая болезнь сердца
294. инфекционный эндокардит
295. +верно все
296. **Шум при митральной недостаточности:**
297. проводится в яремную ямку
298. проводится на сонные артерии
299. +проводится в левую подмышечную область
300. не проводится никуда
301. **Ослабление громкости первого тона выявляется при:**
302. укорочения интервала PR
303. нерезко выраженном митральном стенозе
304. +митральной недостаточности
305. аортальной недостаточности
306. **Какие симптомы характерны для аускультативной картины недостаточности митрального клапана?**
307. систолический шум у основания сердца
308. хлопающий I тон
309. мезодиастолический шум
310. +систолический шум на верхушке
311. тахикардия
312. **Наиболее информативным методом выявления недостаточности митрального клапана является:**
313. электрокардиография в 12 отведениях
314. аускультация тонов и шумов сердца
315. +допплеркардиография
316. рентгенография органов грудной клетки
317. **Причиной аортального стеноза могут явиться:**
318. атеросклеротическое поражение аортального клапана
319. миксоматозная дегенерация
320. ревматическая болезнь сердца
321. инфекционный эндокардит
322. +верно все
323. **При каком пороке наблюдается максимальная гипертрофия миокарда левого желудочка?**
324. недостаточность аортального клапана
325. +стеноз устья аорты
326. недостаточность митрального клапана
327. стеноз митрального клапана
328. недостаточность трикуспидального клапана
329. **Консервативное лечение больных аортальным стенозом включает все перечисленное, за исключением:**
330. профилактики инфекционного эндокардита
331. назначения антиаритмических средств
332. назначения сердечных гликозидов при достоверном снижении систолической функции миокарда левого желудочка
333. назначения диуретиков при застойной сердечной недостаточности
334. +назначения периферических вазодилататоров
335. **Какие заболевания могут привести к недостаточности аортального клапана?**
336. острая ревматическая лихорадка
337. инфекционный эндокардит
338. сифилис
339. атеросклероз аорты
340. +все перечисленные
341. **Причиной аортальной регургитации могут явиться**:
342. двухстворчатый аортальный клапан
343. аневризма восходящего отдела аорты
344. ревматическая болезнь сердца
345. инфекционный эндокардит
346. +верно все
347. **Клиническим проявлением трикуспидальной регургитации является:**
348. асцит
349. гепатомегалия
350. отеки
351. пансистолический шум над мечевидным отростком
352. +все перечисленное

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

У мальчика 13 лет отмечается отставание в развитие, периодически беспокоят одышка и тахикардия. При аускультации во втором межреберье слева от грудины выслушивается нежный систолический шум, второй тон над легочной артерией и его легочный компонент усилены. На фонограмме в четвертой точке фиксируется систолический шум, имеющий веретенообразную форму, второй тон расщеплен и усилен.

**Вопросы:**

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Дифференциальный диагноз?
3. Какие методы обследования следует предпринять?
4. Чего позволяет добиться катетеризация сердца?
5. Охарактеризуйте целесообразное лечение.

**Задача 2**

У девушки 15 лет с детства выявляли порок сердца. Медицинской документации о предшествующем наблюдении у пациентки в момент осмотра нет. При физикальном обследовании выявлено: слева от грудины определяется "сердечный горб", верхушечный толчок смещен влево. Над областью сердца определяется систолическое дрожание. Границы сердца перкуторно увеличены. В 4-м межреберье слева от грудины выслушивается грубый систолический шум. Второй тон над легочной артерией усилен.

**Вопросы:**

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. С чем следует дифференцировать данное состояние?
3. Составьте план обследования
4. Есть ли специфические признаки данного заболевания на ЭКГ?
5. Назовите абсолютные показания к операции при данном пороке в раннем возрасте?
6. Ваше предполагаемое лечение.

**Задача 3**

20-летний студент обратился в поликлинику с жалобами на сильную головную боль, головокружение, сердцебиение. Подобные состояния периодически возникают с 10-12-летнего возраста, в школе был освобожден от физкультуры с диагнозом НЦД.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное, физическое развитие хорошее, несколько диспропорциональное (мышцы нижних конечностей развиты хуже), пульсируют подключичные артерии. В легких везикулярное дыхание, пульс 98 в мин напряженный, . АД — 170/110 мм рт. ст. Верхушечный толчок разлитой, усилен. Границы сердца: правая — край грудины, верхняя — третье межреберье, левая — 1,5 см кнаружи от срединно-ключичной линии. На верхушке короткий систолический шум, на аорте акцент II тона, грубый систолический шум, проводящийся на сосуды шеи и в межлопаточную область Живот мягкий, безболезненный.

ОАК. Эр.- 4,0 х 1012, Нb-140 г/л, ЦП - 1,0, Лейкоциты - 5,7 х 109, С.- 65, Л - 25, М - 10, СОЭ - 9 мм/ч.

**Задание:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных.
2. Какие дополнительные исследования позволят уточнить диагноз?
3. Тактика лечения

**Задача 4**

Мужчина 29 лет.

Из анамнеза известно, что с детства выслушивался шум в сердце. Однако, нигде не обследовался, чувствовал себя здоровым человеком. В 17-летнем возрасте впервые случайно были зафиксированы повышенные цифры АД (до 170/105 мм рт ст..), в связи с чем был освобожден от службы в Армии. Несмотря на рекомендации врачей гипотензивные препараты практически не принимал, АД не контролировал. Три года назад стал отмечать головные боли, снижение работоспособности, периодически похолодание стоп, боли в ногах преимущественно при ходьбе.

Объективно: ЧСС = 78 уд/мин., АД = 200/110 мм рт ст., S = D, АД на нижних конечностях 160/100 мм рт ст., S = D. Тоны сердца ритмичные. Выслушивается систолический шум над всей поверхностью сердца с максимумом при аускультации в межлопаточной области. В остальном по органам - без особенностей.

ЭКГ: Отклонение ЭОС влево, признаки ГЛЖ.

ЭХОКГ: ЛП=3,2 см, КДР=5,0 см, КСР=3,2 см, Тмжп=1,2 см, Тзс=1,1 см, клапанный аппарат интактен, патологических токов не выявлено.

 **Задание:**

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных.
2. Какие дополнительные исследования позволят уточнить диагноз?
3. Тактика лечения

**Задача**5

Больной Г. 26 лет на приѐме у врача-терапевта участкового предъявляет жалобы на одышку при небольшой физической нагрузке. В анамнезе - частые ангины в детстве. В возрасте 12 лет у больного был эпизод болей в коленных суставах в течение недели. На фоне приѐма Диклофенака боли прошли через 1 неделю. В течение последних трѐх лет отмечает ухудшение переносимости физических нагрузок из-за одышки. Толерантность к нагрузкам резко снизилась за последние 6 месяцев: одышка стала возникать при ходьбе с обычной скоростью. К врачам не обращался. Неделю назад отметил приступ частого неритмичного сердцебиения, купировавшийся самостоятельно через 5 часов. При осмотре: кожные покровы обычной окраски, отмечается цианоз губ, кончика носа, «румянец» щѐк, в лѐгких хрипов нет, ЧДД - 24 в минуту, перкуторно - верхняя граница сердца на уровне II межреберья, остальные границы в пределах нормы. На верхушке - трѐхчленный ритм, хлопающий первый тон, диастолический шум. Тоны ритмичные, ЧСС - 90 ударов в минуту, АД - 100/60 мм рт. ст. Живот безболезненный. Печень: +2 см от края рѐберной дуги, селезѐнка не пальпируется. Вопросы:

1. Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз.

2. Определите и обоснуйте наиболее вероятную причину заболевания у пациента.

3. Чем обусловлен трѐхчленный ритм, выявленный при аускультации пациента?

4. Что Вы ожидаете выявить у пациента при ультразвуковом исследовании сердца?

5. Выберите и обоснуйте Вашу дальнейшую врачебную тактику.

**Задача** 6

Больная Б. 38 лет предъявляет жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке, быструю утомляемость, слабость, эпизоды удушья, возникающие в горизонтальном положении, отѐки голеней и стоп. В возрасте 17 лет был выявлен ревматический порок сердца - недостаточность митрального клапана. При осмотре: состояние тяжелое. Акроцианоз. Отѐки голеней и стоп. ЧДД - 24 в минуту. При сравнительной перкуссии лѐгких справа ниже угла лопатки отмечается притупление перкуторного звука. При аускультации ослабленное везикулярное дыхание, в нижних отделах - небольшое количество влажных мелкопузырчатых хрипов. Левая граница сердца - на 3 см кнаружи от среднеключичной линии в VI межреберье. Аускультативная картина соответствует имеющемуся пороку. Ритм сердечных сокращений неправильный, ЧСС - 103 удара в минуту. АД - 110/65 мм рт. ст. Живот увеличен в объѐме за счѐтненапряжѐнного асцита, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову - 13×12×10 см. Печень выступает из-под края рѐберной дуги на 3 см, край еѐзакруглѐн, слегка болезненный. На ЭКГ ритм неправильный, зубцы P отсутствуют.

**Вопросы:**

1. Выделите ведущий синдром.

2. Установите предварительный диагноз.

3. Наметьте план обследования пациента на первом этапе.

4. Определите тактику лечения.

5. К какому специалисту необходимо направить пациентку и с какой целью?

**Задача 7**

Мужчина 39 лет в течение 5 лет отмечал небольшую одышку, сердцебиение. К врачам не обращался. Ухудшение самочувствия в течение недели, когда на фоне гриппа с высокой температурой и кашлем появилась выраженная одышка, усиливающаяся в горизонтальном положении, сердцебиение.

В анамнезе - хронический тонзиллит, в 19 лет - тонзиллэктомия.

Объективно: ортопноэ, акроцианоз, ЧД = 26 в мин. ЧСС 130-150 в мин., дефицит пульса 30 в мин.. АД = 100/60 мм ртст.. Температура тела 37,4 . Границы сердца расширены влево и вправо. Тоны сердца глухие, аритмичные. На верхушке - трехчленный ритм, систолический и диастолический шум. Акцент 11 тона на легочной артерии. В легких - на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, слегка болезненна при пальпации. Отечность голеней и стоп.

В крови СОЭ 37 мм/час, лейкоциты 11200, С-реактивный белок - 7 мг%.

**Задание:**

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

**Задача 8**

Больная К, 48 лет, поступила в клинику с жалобами на одышку при умеренных физических нагрузках (подъем по лестнице на 1 -2 этажа), ночной кашель с отделением небольшого количества мокроты, периодически возникающее при нагрузках ощущение учащенного сердцебиения, ноющие боли в области сердца, купирующиеся приемом валидола. В детстве однократно перенесла двустороннюю гнойную ангину, в дальнейшем чувствовала себя удовлетворительно. С 32 лет стала отмечать одышку при физических нагрузках, которая постепенно нарастала. С 37 лет стали беспокоить приступы учащенного неритмичного сердцебиения, которые купировались введением новокаинамида. От предложенного оперативного вмешательства отказывалась. Принимала аллапинин, верошпирон, эналаприл, тромбо-АСС с некоторым эффектом. За месяц до поступления в клинику развился затяжной приступ учащенного сердцебиения, который бригаде СМП не удалось купировать. Было рекомендовано заменить аллапинин на бисопролол, в остальном лечение продолжить. Заметно наросла одышка, появился влажный кашель по ночам.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы бледно-розовой окраски. Число дыханий 20 в минуту, дыхание жесткое, в базальных отделах справа выслушиваются единичные незвонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. Правая граница сердца по правому краю грудины, верхняя - по верхнему краю III ребра, левая - по левой средне-ключичной линии. Пальпируется пульсация в 3-4 межреберье слева от грудины. ЧСС 96 ударов в минуту, ритм неправильный, дефицит пульса 14 в минуту. I тон на верхушке несколько усилен, определяется акцент II тона во втором межреберье слева от грудины. На верхушке выслушиваются шум между I и IIтонами, проводящийся в левую подмышечную область, и шум после II тона, который усиливается в положении лежа на левом боку. АД 110/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

В анализах крови: Нв 13,5 г%, эритр. 4,1 млн., лейк. 4,9 тыс., лейк. формула не изменена, тромб. 195 тыс., СОЭ 7 мм/час, об. белок 70г, альбумин 41 г, глюкоза 5,2 ммоль/л креатинин 83мкмоль/л, общий билирубин 8,6 ммоль/л, СРБ +, АСЛО ниже 200 ед. На рентгенограммах грудной клетки сосудистый рисунок легких усилен, по левому контуру увеличены 2-я и 3-я дуги, в первой косой проекции пищевод отклоняется по дуге большого радиуса, плевральные синусы свободны.

**Вопросы:**

1. План дополнительных исследований, какую информацию Вы ожидаете получить от этих исследований?
2. Сформулируйте клинический диагноз. Укажите диагностические критерии.
3. Назначьте лечение и обоснуйте его.

**Задача 9**

Больная П., 69 лет обратилась с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, боли в сердце,эпизоды сердцебиения, проходящие самостоятельно. Анамнез заболевания в течение 5 лет. Врачем в поликлинике заподозрен митральный стеноз. При эхокардиографии в полости левого предсердия выявленообъемное образование размерами 6,5х2,7 см неоднородной эхогенности, подвижное в токе крови, приводящее в диастолу к частичной обструкции левого атриовентрикулярного отверстия. На ЭКГ – признаки гипертрофии левого предсердия.

**Вопросы:**

1.Ваш диагноз?

2.Какое лечение необходимо пациентке?

**Задача 10**

 Женщина 48 лет. Обратилась в поликлинику с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, усиливающуюся при наклоне вниз, отеки на ногах, периодически дискомфорт в грудной клетке и сердцебиение, общую слабость, быструю утомляемость. Жалобы постепенно нарастали в течение 6 месяцев. Объективно: правильного телосложения. В легких влажные хрипы в нижних отделах, ЧДД 26 в мин. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 98 в 1 мин. Над верхушкой выслушивается грубый систоло-диастолической шум с преобладанием диастолического, иррадиирущий над всей областью сердца. Шум меняется по интенсивности в зависимости от положения тела. АД 150/ 90 мм рт. ст. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см. На голенях отеки. На ЭхоКГ - миксома левого предсердия 3,4 см х 3,2 см.

**Вопросы:**

1. Чем обусловлена аускультативная картина над областью сердца? Какой порок она имитирует?

2. Какой стадии соответствует сердечная недостаточность?

3. Тактика врача

4. Терапия на догоспитальном этапе. Группы препаратов

5. Какой прогноз при успешном оперативном лечении

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.

Назначение лечения

**Тема № 6: Поражение ССС при различных заболеваниях. .**

**Формы текущего контроля успеваемости**- *тестирование, устный опрос, решение проблемно-ситуационных задач, представление реферата, доклада, проверка практических навыков.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**:

1. Основные клинические, диагностические и лечебные вопросы, связанные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы у беременных.
2. Диагностика и лечение АГ при беременности.
3. Поражение сердца и сосудов при обменных и электролитных нарушениях. при эндокринных заболеваниях при употреблении алкоголя, психотропных веществ, занятиях некоторыми видами профессионального спорта).
4. Хроническое легочное сердце. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
5. Первичная легочная гипертензия. Патогенез, клиника, особенности терапии, диагностики.
6. Особенности течения кардиоваскулярных заболеваний у больных сахарным диабетом
7. Течение, ведение и особенности лечения хронической ИБС на фоне гипотиреоза
8. Коррекция нарушений ритма сердца у больных гипертиреозом

**Тестовые задания**

1. **Выбирете из предложенных вариантов одну из этиологических форм НЦД:**
2. +гипертоническая
3. почечная
4. инфекционная
5. эндокринная
6. **Внезапно возникшие у молодого пациента дрожь, озноб, головокружение, потливость, чувство нехватки воздуха, полиурия являются симптомами:**
7. астенического синдрома
8. периферических сосудистых расстройств
9. +вегетативных кризов
10. кардиалгического синдрома
11. **Снижение работоспособности, ощущение слабости, повышенная утомляемость-симптомы:**
12. +астенического синдрома
13. периферических сосудистых расстройств
14. вегетативных кризов
15. кардиалгического синдрома
16. **Основные методы диагностики НЦД:**
17. +физикальный
18. инструментальный
19. лабораторный
20. **Основные методы медикаментозного лечения гипертонической формы НЦД:**
21. седативные препараты
22. анальгетики
23. +бета-блокаторы
24. транквилизаторы
25. **Какие типы ВСД выделяют в зависимости от реакции сердечно-сосудистой системы:**
26. гипотензивный
27. гипертензивный
28. кардиальный
29. смешанный
30. +все перечисленные
31. **Синдром вегетативной дисфункции объединяет:**
32. симпатические симптомокомплексы
33. парасимпатические симптомокомплексы
34. смешанные симптомокомплексы
35. +все перечисленные
36. **Симпатикотоническая форма вегетативно-сосудистой дистонии характеризуется:**
37. дистальным акроцианозом
38. потливостью
39. +тахикардией
40. снижением температуры тела
41. диареей
42. **Для симпатикотонии характерны:**
43. +тахикардия, побледнение кожных покровов, повышение артериального давления, ослабление перистальтики кишечника, мидриаз, озноб, ощущение страха и тревоги
44. брадикардия, затруднение дыхания, покраснение кожи лица, потливость, саливация, понижение артериального давления, желудочно-кишечные дискинезии
45. **Для ваготонии характерны**
46. тахикардия, побледнение кожных покровов, повышение артериального давления, ослабление перистальтики кишечника, мидриаз, озноб, ощущение страха и тревоги
47. +брадикардия, затруднение дыхания, покраснение кожи лица, потливость, саливация, понижение артериального давления, желудочно-кишечные дискинезии
48. **При симпатоадреналовом кризе**
49. +появляется или усиливается головная боль, возникает онемение и похолодание конечностей, бледности лица, артериальное давление повышается до 150/90-180/110 мм.рт.ст., пульс учащается до 110--140 уд/мин, отмечаются боли в области сердца, появляется возбуждение, двигательное беспокойство, иногда температура тела повышается до 38-39 °C
50. ощущением жара в голове и лице, удушья, тяжестью в голове, могут возникать тошнота, слабость, потливость, головокружение, позывы на дефекацию, усиление перистальтики кишечника, отмечается миоз, урежение пульса до 45-50 уд/ми, снижение артериального давления до 80/50 мм рт. ст.
51. **Для вегетативных кризов, в отличие от феохромоцитомы, менее характерны:**
52. +значительное повышение артериального давления
53. повышенное потоотделение
54. выраженное чувство страха
55. сердцебиение
56. все перечисленное
57. **Наиболее частой причиной вегетативных кризов являются**
58. +тревожные невротические расстройства
59. черепно-мозговая травма
60. поражения гипоталамуса
61. пролапс митрального клапана
62. коллагенозы
63. **Вагоинсулярный криз проявляется**
64. появляется или усиливается головная боль, возникает онемение и похолодание конечностей, бледности лица, артериальное давление повышается до 150/90-180/110 мм.рт.ст., пульс учащается до 110--140 уд/мин, отмечаются боли в области сердца, появляется возбуждение, двигательное беспокойство, иногда температура тела повышается до 38-39 °C
65. +ощущением жара в голове и лице, удушья, тяжестью в голове, могут возникать тошнота, слабость, потливость, головокружение, позывы на дефекацию, усиление перистальтики кишечника, отмечается миоз, урежение пульса до 45-50 уд/ми, снижение артериального давления до 80/50 мм рт. ст.
66. **К факторам, вызывающим нейроциркуляторную дистонию у подростков, относят:**
67. острые и хронические нервно-эмоциональные стрессы
68. вибрацию, производственные шумы
69. острые респираторные вирусные инфекции, травмы головного мозга
70. курение потребление алкоголя
71. +все перечисленное
72. **К частым нарушениям ритма у подростков с нейроциркуляторной дистонией относится:**
73. синусовая брадикардия
74. синусовая аритмия
75. синусовая тахикардия
76. экстрасистолия.
77. +все перечисленное
78. **Что не соответствует определению легочной гипертензии:**
79. +это нозологическая форма
80. это группа заболеваний
81. характеризуется прогрессирующим повышением легочного сосудистого сопротивления
82. характеризуется прогрессирующим повышением давления в легочной артерии (ДЛА)
83. приводит к развитию правожелудочковой сердечной недостаточности и преждевременной гибели пациента
84. +сопровождается развитием острой левожелудочковой недостаточности
85. **Гемодинамическими критериями ЛАГ являются все следующие, кроме:**
86. среднее давление в легочной артерии (ДЛАср) >25 мм рт.ст.
87. давление заклинивания в легочной артерии (ДЗЛА) ≤ 15 мм рт.ст.
88. легочное сосудистое сопротивление (ЛСС)> 3 ЕД. Вуда
89. +дилатация левого желудочка
90. **Какие феномены выделяется в патогенезе легочной гипертензии:**
91. вазоконстрикция
92. редукция легочного сосудистого русла
93. снижение эластичности легочных сосудов
94. облитерация легочных сосудов (тромбоз in situ, пролиферация гладкомышечных клеток)
95. +все перечисленное верно
96. **Какие, согласно Клинических рекомендаций 2016г, выделяют патофизиологические варианты легочной гипертензии**
97. легочная артериальная гипертензия
98. легочная гипертензия вследствие патологии левых камер сердца (посткапиллярная ЛГ)
99. легочная гипертензия, ассоциированная с патологией легких и/или гипоксемией
100. хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия и другие варианты обструкции легочной артерии
101. легочная гипертензия неизвестного или смешанного генеза (с многофакторной природой заболевания или неустановленными механизмами)
102. +все перечисленные
103. **Наиболее распространенной формой легочной гипертензии (ЛГ) является:**
104. +ЛГ вследствие патологии левых отделов сердца
105. ЛГ вследствие патологии легких
106. ЛГ вследствие обструкции легочной артерии (тромбоэмболической)
107. **В каких клинических группах больных с легочной гипертензией (ЛГ) наблюдается** **посткапиллярная ЛГ**
108. Легочная артериальная гипертензия
109. +Легочная гипертензия вследствие патологии левых отделов сердца
110. ЛГ вследствие заболеваний легких и/или гипоксемии
111. Хроническая тромбоэмболическая ЛГ
112. +ЛГ неизвестного или смешанного генеза
113. **В формировании легочной гипертензии у больных ХОБЛ принимают участие:**
114. +спазм легочных артериол
115. +полицитемия
116. декомпенсация правого желудочка
117. +вазоактивные вещества, блокирующие синтез оксида азота
118. лечение ингаляционными кортикостероидами
119. **# Легочная гипертензия не наблюдается**
120. при открытом артериальном протоке
121. при дефекте межпредсердной перегородки
122. +при изолированном стенозе легочной артерии
123. при дефекте межжелудочковой перегородки
124. **Назовите основные механизмы развития легочной гипертонии**

**при ХОБЛ:**

1. +альвеолярная гипоксия
2. альвеолярная гиперкапния
3. редукция капиллярного ложа вследствие деструкции альвеол
4. наличие артерио-венозных анастомозов в легких
5. замедление кровотока в малом круге кровообращения
6. **Самой частой причиной острого легочного сердца является:**
7. пневмония
8. астматическое состояние
9. +тромбоэмболия легочной артерии
10. спонтанный пневмоторакс
11. легочное сердце наблюдается примерно с одинаковой частотой при всех перечисленных состояниях
12. **Главным в формировании легочного сердца у больных ХОБЛ является:**
13. пассивная, посткапиллярная легочная гипертензия
14. активная, прекапиллярная легочная гипертензия
15. +облитерация капилляров малого круга кровообращения
16. ремоделирование средних и крупных бронхов
17. рецидивирующая тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)
18. **В формировании легочной гипертензии у больных ХОБЛ не принимают участие:**
19. спазм легочных артериол
20. полицитемия
21. вазоактивные вещества, блокирующие синтез оксида азота
22. +лечение ингаляционными кортикостероидами
23. **Для постановки диагноза хроническое легочное сердце необходимо наличие всего нижеперечисленного, кроме:**
24. наличия у больного хронического легочного заболевания
25. выявления легочной гипертензии при ЭхоКГ
26. +дефекта МЖП
27. ЭКГ-признаков гипертрофии правого желудочка
28. наличия высоких остроконечных зубцов Р во II и III стандартных отведениях
29. **В прогрессировании легочной гипертензии у больных ХОБЛ имеет значение:**
30. повторные обострения бронхолегочной инфекции
31. тромбоз мелких ветвей легочной артерии
32. вторичный эритроцитоз
33. +все перечисленное
34. **Характерными аускультативными признаками легочной гипертензии не являются**
35. акцент II тона над легочной артерией
36. +акцент II тона над аортой
37. пансистолический шум трикуспидальной недостаточности
38. шум Грэхема Стилла
39. +щелчок открытия митрального клапана
40. **Рентгенологическими признаками легочной гипертензии могут служить:**
41. +расширение правой нисходящей ветви легочной артерии
42. +усиление пульсации сосудов в корне легкого и ослабление – на периферии
43. повышение воздушности легочной ткани
44. +увеличение правых отделов сердца
45. +выбухание конуса легочной артерии
46. **Какие лекарственные препараты снижают давление в легочной артерии?**
47. +нитроглицерин
48. +теофиллин
49. дигоксин
50. +верапамил
51. ипратропиума бромид
52. **Назовите клинические признаки декомпенсированного хронического легочного сердца:**
53. +диффузный цианоз
54. +периферические отеки
55. +положительный венный пульс
56. снижение венозного давления
57. систолический шум на верхушке сердца
58. **Аускультативная картина хронического легочного сердца включает в себя:**
59. мягкий систолический шум на верхушке
60. +систолический шум над мечевидным отростком
61. ослабление I тона в проекции трехстворчатого клапана
62. +акцент II тона над легочной артерией
63. дополнительный тон на верхушке
64. **Для больных с хроническим декомпенсированным легочным сердцем характерно:**
65. повышение системного АД
66. +повышение центрального венозного давления
67. +тахикардия
68. брадикардия
69. снижение пульсового давления
70. **Лечение пациента с хроническим декомпенсированным** **легочным** сердцем включает:
71. +диуретики
72. +ингибиторы АПФ
73. сердечные гликозиды
74. +антагонисты альдостерона
75. антагонисты кальция
76. **Проявлением акромегалической кардиомиопатии является:**
77. экцентрическая гипертрофия миокарда
78. +концентрическая гипертрофия миокарда
79. рабочая, физиологическая гипертрофия миокарда
80. заместительная гипертрофия миокарда
81. **Для болезни Иценко-Кушинга наиболее характерно:**
82. гиперкалиемия
83. гипонатриемия
84. гиперкальциемия
85. +гипокалиемия
86. увеличение активности щелочной фосфатазы
87. **В быстром прогрессировании атеросклероза у больных сахарным диабетом играют роль:**
88. эндогенная или экзогенная гиперинсулинемия
89. нарушение липидного обмена
90. снижение липолитической активности сосудистой стенки
91. прогрессирующее ожирение
92. повышение агрегации тромбоцитов на субэндотелиальном уровне
93. +все верно
94. **Особенностями клинического течения инфаркта миокарда у больных с сахарным диабетом являются:**
95. +возникновение распространенных инфарктов
96. +явления сердечной недостаточности
97. +часто наблюдаемые тромбоэмболические осложнения
98. отсутствие повторных инфарктов
99. типичная клиника инфарктов с выраженным болевым синдромом
100. **Патология сердца при сахарном диабете может быть обусловлена:**
101. +коронарным атеросклерозом
102. +диабетической микроангиопатией
103. +миокардиодистрофией
104. гидроперикардом
105. гиперкалиемическим миокардитом на фоне кетоацидоза
106. **Стенокардия при сахарном диабете нередко протекает атипично, проявляясь:**
107. потливостью
108. слабостью
109. сердцебиение
110. одышкой
111. отсутствие боли
112. +все верно
113. **Особенности лечения больных диабетом с атеросклерозом, инфарктом миокарда, ишемической болезнью сердца – это:**
114. +максимально возможная компенсация сахарного диабета
115. +борьба с ожирением, нормализация массы тела
116. +устранение гипертензии и гиперлипидемии
117. хроническая передозировка инсулина
118. инсулинотерапия как основной вид компенсации диабета 2 типа
119. **Наиболее опасное проявление диабетической автономной кардиопатии:**
120. непостоянная тихикардия
121. +безболевая ишемия миокарда
122. фиксированный сердечный ритм
123. ортостатическая гипотензия
124. постоянная тахикардия
125. **Препаратами выбора при лечении артериальной гипертонии у больных сахарным диабетом являются:**
126. +ингибиторы АПФ
127. b-блокаторы
128. диуретики
129. сердечные гликозиды
130. нитраты
131. **Препаратом, маскирующим гипогликемию, являются:**
132. периндоприл
133. нифедипин
134. +бисопролол
135. индапамид
136. клофелин
137. **Главный симптом тиреотоксикоза:**
138. диффузный гипергидроз
139. +наджелудочковая тахикардия
140. мерцательная аритмия
141. мышечная слабость
142. потеря в весе
143. **Для тиреотоксической аденомы характерны:**
144. +возраст больного старше 40 лет
145. +тахисистолическая форма мерцания предсердий
146. +сердечная недостаточность
147. частая желудочковая экстрасистолия
148. претибиальная микседема
149. **Наиболее распространенные нарушения ритма у лиц с алкогольной кардиомиопатией:**
150. +фибрилляция предсердий
151. синдром слабости синусового узла
152. желудочковые экстрасистолии
153. WPW-синдром

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

Больной Г. 55 лет поступил в стационар с жалобами на сильную одышку смешанного характера при незначительной физической нагрузке и даже при одевании, кашель с жѐлтой вязкой мокротой до 150 мл/сутки, сердцебиение, слабость, потливость. В течение 15 лет беспокоит кашель со скудной слизистой мокротой, в основном по утрам, к врачу по этому поводу не обращался. Последние 7 лет появилась одышка при ходьбе на расстояние около 500 метров на выдохе, в холодное время ощущает затруднение выдоха и «свисты» в груди. Самостоятельно принимает Эуфиллин внутрь. Ухудшение состояния 5 дней назад, когда после ОРВИ резко усилилась одышка, ночь спал сидя, увеличилось количество мокроты. Работает водителем. Курит. Индекс курения - 120 пачко-лет. Алкоголь употребляет 2 раза в месяц понемногу. Аллергологический и гемотрансфузионный анамнез не отягощен. Состояние тяжѐлое. Кожа влажная, цианоз губ и кончика носа. Температура - 36,8°С. Подкожно-жировой слой развит слабо. Отѐки на голенях до средней трети. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка симметричная, равномерно участвует в дыхании. ЧД - 28 в минуту. Перкуторный звук мозаичный. При аускультации по всем лѐгочным полям масса сухих хрипов. Границы сердца расширены вправо. Тоны сердца ритмичные, ЧСС - 120 в минуту, на лѐгочном стволе - акцент 2 тона. АД - 130/70 мм рт. ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает на 3 см из-под края рѐберной дуги, селезѐнка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Общий анализ крови: эритроциты - 5,4×1012/л; гемоглобин - 177 г/л; лейкоциты - 10,6×109/л; эозинофилы - 0%; базофилы - 0%; палочкоядерные нейтрофилы - 5%; сегментоядерные нейтрофилы - 70%; лимфоциты -20%; моноциты - 5 %. СОЭ - 22 мм/час. Рентгенограмма органов грудной клетки: очаговые и инфильтративные изменения не определяются. Лѐгочный рисунок деформирован. Корни расширены, бесструктурны. Диафрагма расположена обычно, синусы свободны. Выбухает ствол лѐгочной артерии. Спирограмма: индекс Тиффно – 65; ОФВ1 после БДТ - 29%. КЩС: рО2 - 46 мм рт. ст., SаO2 - 78%.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Препараты какой группы вы бы рекомендовали в качестве неотложной помощи и в качестве базисной терапии для лечения ХОБЛ? Обоснуйте свой выбор.

5. Через 6 месяцев регулярной терапии пациент бросил курить, отметил уменьшение одышки, купированы отѐки. При осмотре гепатомегалия не определяется. ЧД – 24 в минуту. В лѐгких при аускультации единичные сухие хрипы. ОФВ1 - 32% от должной величины, индекс Тиффно - 64%. Пиковая скорость выдоха – 35% от должной величины. КЩС - рО2, 70 мм рт. ст., SаO2 – 90. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

**Задача 2**

Женщина 33 лет. Считает себя больной в течение 2 лет, когда появились и стали неуклонно прогрессировать одышка и быстрая утомляемость при физической нагрузке. Кроме того, беспокоит сердцебиение, зябкость и похолодание конечностей.

Объективно: Диффузный цианоз. ЧСС= 90 уд/мин., АД = 100/60 мм ртст.. Границы сердца расширены вправо на 2 см. При аускультации тоны сердца приглушены, ритмичные. Акцент 11 тона и диастолический шум на легочной артерии. В легких -дыхание ослаблено, хрипов нет. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Пастозность голеней.

ЭКГ: Отклонение ЭОС вправо, Признаки гипертрофии правого желудочка и правого предсердия. Блокада правой ножки пучка Гиса.

Задания:

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

**Задача 3**

1. Больной Д., 54 года, поступил в терапевтическое отделение с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при незначительной физической нагрузке, кашель с отделением скудной гнойной мокроты, общую слабость. Из *анамнеза*заболевания известно: считает себя больным в течение 1,5 мес, когда на фоне ОРВИ у больного усилился кашель с выделением мокроты гнойного характера, появилось «свистящее» дыхание, сохранялся субфебрилитет, что больной расценил как обострение хронического бронхита курильщика. В результате проведенной антибиотикотерапии температура нормализовалась, однако продолжал беспокоить кашель. Пациент отметил снижение толерантности к физической нагрузке, а также увеличение отеков нижних конечностей. *Данные объективного осмотра.*При аускультации сердца выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины и акцент II тона над легочным стволом. ЧСС - 102 в минуту, АД - 140/80 мм рт.ст. Нижний край печени выступает на 4 см из-под реберной дуги. Плотные отеки стоп, голеней.

|  |
| --- |
|  |

*Клинический анализ крови:*эритроциты - 6,0х1011/л, Hb - 170 г/л, лейкоциты - 12,2х109/л, палочкоядерные лейкоциты - 10 %, СОЭ - 7 мм/ч. *Электрокардиография:*синусовая тахикардия, S-тип ЭКГ, высокий остроконечный *P*во II, III, avF отведениях, преобладающий *R*в V1, V2, глубокий*S*в левых грудных отведениях. *Данные эхокардиографического исследования:*аорта в восходящем отделе - 35 мм в диаметре. Левые отделы сердца не расширены. Левое предсердие - 36 мм в диаметре, левый желудочек - 45 мм в диаметре. Толщина межжелудочковой перегородки - 9 мм, толщина задней стенки левого желудочка - 9 мм. ФВ левого желудочка - 62 %. Створки аортального, митрального и легочного клапанов не изменены, подвижность створок не ограничена. Ствол легочной артерии дилатирован. Правые отделы сердца расширены. Правый желудочек - 52 мм в диаметре, правое предсердие: по горизонтали - 51 мм в диаметре, по вертикали - 55 мм в диаметре. Толщина стенки правого желудочка - 12 мм. При допплерографии определяется митральная и легочная регургитация II степени, трикуспидальная регургитация II степени и легочная гипертензия (систолическое давление в легочной артерии - 38,5 мм рт.ст.).

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Дайте оценку полученным результатам объективного обследования больного.
3. Оцените результаты дополнительных методов исследования больного.
4. Составьте план лечения больного

**Задача 4**

 Пациент Л., 37 лет, поступил в терапевтическое отделение с жалобами на сильную прибавку в весе в течение 7 лет, утомляемость, выраженную сонливость, эпизоды внезапного засыпания, храп во сне, одышку в покое смешанного характера, усиливающуюся при физической нагрузке. *Объективный осмотр.*Рост - 173 см. Вес - 110 кг. Кифоз грудного отдела. Отеки стоп, голеней. Теплый диффузный цианоз. Над легкими дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 19 в минуту. Тоны сердца ритмичны, глухие, ЧСС - 96 в минуту. АД - 140/88 мм рт.ст.

*Общий анализ крови:*Hb - 174 г/л, лейкоциты - 5,5 х109/л, эритроциты - 6,7х1011/л, тромбоциты - 350 000. СОЭ - 4 мм/ч. Увеличение протромбиновой активности плазмы, снижение фибринолитической активности плазмы, усиление адгезии тромбоцитов. *Исследование газов крови:*PO2 - 92 мм рт.ст., PCO2 - 46 мм рт.ст. *Рентгенография органов грудной клетки:*высокое стояние диафрагмы, обеднение сосудистого рисунка. Относительное увеличение дуги ПЖ в левом косом положении. Дилатация общего ствола ЛА в правом косом положении. В боковой проекции определяется усиленный кифоз грудного отдела позвоночника. Исследование функции внешнего дыхания: ЖЕЛ снижена, ФЖЕЛ1 снижена, индекс Тифно - выше 70 %. На *электрокардиограмме:*синусовая тахикардия, отклонение ЭОС резко вправо, блокада левой задней ветви пучка Гиса, блокада правой ножки пучка Гиса. Амплитуды RV1 + SV5 - более 10,5. Слабоотрицательные зубцы *Т*в V1-V2. *ЭхоКГ.*Левые отделы сердца не расширены. Левое предсердие - 36 мм в диаметре, левый желудочек - 45 мм в диаметре. Толщина межжелудочковой перегородки - 12 мм, толщина задней стенки левого желудочка - 13 мм. ФВ левого желудочка - 60 %. Створки аортального, митрального и легочного клапанов не изменены, подвижность створок не ограничена. Правые отделы сердца расширены. Правый желудочек - 54 мм в диаметре, правое предсердие: по горизонтали - 49 мм в диаметре, по вертикали - 53 мм в диаметре. Толщина стенки правого желудочка - 10 мм. При *допплерографии*определяется легочная регургитация II степени, трикуспидальная регургитация II степени и легочная гипертензия (систолическое давление в легочной артерии - 42,8 мм рт.ст.).

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Объясните патогенез нарушения дыхания при ожирении.
3. Оцените результаты дополнительных методов исследования больного.
4. Составьте план лечения данного больного.

**Задача 5**

 Больная К., 58 лет, поступила с жалобами на одышку при ходьбе (подъем на 1 этаж), учащенное сердцебиение, общую слабость, повышенную возбудимость, потерю массы тела, диффузную потливость, отечность голеней. Из анамнеза – одышка и учащенное сердцебиение появились 2 месяца назад. Месяц на- зад заметила отеки в области нижней трети голеней. Остальные симптомы около года. Менопауза с 50 лет. Объективно: масса тела - 51 кг, рост - 163 см. Отечность ног. Тоны сердца звучные, аритмичные. ЧСС 120 в минуту. Пульс - 92 в минуту. АД 160/70 мм рт. ст. Печень на 2 см ниже края реберной дуги, положительный симптом Плеша. Щитовидная железа диффузно увеличена (III степени), преимущественно правая доля. ЭКГ: Фибрилляция предсердий, ЧСС 110-130 в минуту. Назначено лечение: постельный режим, дигоксин, антикоагулянты, диуретики. Через 10 дней – без особого улучшения.

**Вопросы:**

 1) Диагноз заболевания сердца, причина. Основное заболевание.

2) Чего не хватает в описании главных симптомов?

3) Какие исследования следовало провести?

4) Оцените назначенное лечение.

5) Ваши рекомендации по тактике лечения.

**Задача 6**

Женщина 53 лет. В течение 3 лет отмечает появление перебоев в работе сердца, длительных ноющих болей в области сердца преимущественно в покое, одышки при физической нагрузке, нарушение сна, зябкости, раздражительности, склонности к задержке жидкости, выпадение волос.

Объективно: Нормального телосложения, повышенного питания, лицо слегка одутловато. ЧСС = 58 уд/мин., АД = 140/90 мм ртст.. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень не пальпируется. Пастозность голеней. Щитовидная железа при пальпации нормальных размеров.

Экг: Ритм синусовый 60 уд/мин.. Отклонение ЭОС влево. Диффузные изменения миокарда.

ВЭМ: Толерантность к физической нагрузке средняя. Проба отрицательная.

ЭхоКГ: без особенностей

Анализы: холестерин 7,9 ммоль/л, триглицериды 2,8 ммоль\л. В остальном - без особенностей.

**Задания:**

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

**Задача 7**

Мужчина 60 лет. Находился на стационарном лечении по поводу трасмурального инфаркта миокарда передней локализации 5-дневной давности. Течение заболевания без осложнений: приступов стенокардии не было, нарушения ритма сердца не регистрировались. На ЭКГ: патологический зубец Qв V1-V4, элевация сегмента STв 1, AVL, V1-V5 на 2 мм. Проводилась терапия нитроглицерином в/в (первые сутки), гепарином в/в (первые трое суток), далее получал капотен, атенолол и аспирин. На 5 сутки у больного развились признаки острого нарушения мозгового кровообращения с правосторонним гемипарезом.

**Задания:**

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения причины нарушения мозгового кровообращения ?
3. Тактика лечения.

**Задача 8**

Мужчина 55 лет. Клинический диагноз: ИБС. Атеросклероз коронарных артерий. Состояние после транслюминальной баллонной ангиопластики с имплантацией внутрисосудистого стента. Сахарный диабет - 11 тип (легкое течение). Гиперлипидемия 11 Б тип.

Биохимический анализ крови: общий холестерин 6,6 ммоль\л, триглицериды 2,25 ммоль\л, альфа-холестерин 0,8 ммоль\л, коэффициент атерогенности 7,25, глюкоза крови 6,3 ммоль\л.

**Задания:**

1. Какой уровень общего холестерина, альфа-холестерина и триглицеридов являются оптимальными для данного пациента?
2. Что такое коэффициент атерогенности, как он вычисляется и каковы его нормы?
3. Каковы методы коррекции дислипопротеидемии в данном случае?

**Практические задания для проверки практических навыков**

* Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при проведении обоснования диагноза конкретного больного
* Проведение дифференциального диагноза у конкретного больного.

Назначение лечения

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ АСПИРАНТОВ**

**ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ**

1. Структура кардиологической службы в Российской Федерации Порядок оказания помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях»
2. Атеросклероз и гиперлипидемия. Дислипопротеидемии и методы их коррекции. Первичные и вторичные ГЛП. Гиполипидеми¬ческая диета. Классы гиполипидемических средств
3. Рентгенохирургические методы лечения в кардиологии.
4. Первичная легочная гипертония, Патогенез, клиника, особенности терапии, диагностики.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ АСПИРАНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**"КАРДИОЛОГИЯ"**

**ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ** проводится по итогам освоения каждой темы из раздела учебно-тематического плана.

**Критерии выставления текущих отметок успеваемости**

1. **Критерии оценки собеседования на практическом занятии**: экспертная оценка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Оценка | Критерии оценки |
| 1 | «Отлично» | оценивается обучающийся, который свободно владеет материалом, демонстрирует глубокое и полное понимание материала правильно и полно выполнил все задания, правильно ответил на все поставленные вопросы. |
| 2 | «Хорошо» | если обучающийся достаточно убедительно с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на все вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе. |
| 3 | «Удовлетворительно» | если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы; с затруднениями, но всё же сможет при необходимости решить задачу на практике. |
| 4 | «Неудовлетворительно» | если обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике. |

**2. Критерии оценки ситуационной (клинической) задачи и/или клинического разбора**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Оценка | Критерии оценки |
| 1 | «зачтено» | Правильные осмысление и оценка реальной профессионально-ориентированной ситуации, необходимой для решения данной конкретной проблемы: Полно и правильно проведено клиническое обследование больного,правильно оценены данные анамнеза и клинического обследования конкретного больного или ситуационной задачи, правильно интерпретированы данные дополнительного обследования,  полно и правильно проведено обоснование диагноза и дифференциальный диагноз, назначено рациональное лечение и даны рекомендации по дальнейшему ведению пациента, соответствующие стандартам ведения и лечения больных данного профиля; |
| 4 | «не зачтено» | Не правильные осмысление и оценка реальной профессионально-ориентированной ситуации, необходимой для решения данной конкретной проблемы: неполно и неправильно проведено клиническое обследование больного,неправильно оценены данные анамнеза и клинического обследования конкретного больного или ситуационной задачи, неправильно интерпретированы данные дополнительного обследования, неполно и неправильно проведено обоснование диагноза и дифференциальный диагноз, если назначенное лечение и рекомендации по дальнейшему ведению пациента не соответствуют стандартам ведения и лечения больных данного профиля; |

**3.Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата,**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Критерии, баллы | Показатели |
| 1 | Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов | - актуальность проблемы и темы;- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений. |
| 2 | Степень раскрытия сущности проблемыМакс. - 50 баллов | - соответствие плана теме реферата;- соответствие содержания теме и плану реферата;- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;- обоснованность способов и методов работы с материалом;- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. |
| 3 | Обоснованность выбора источниковМакс. - 20 баллов | - круг, полнота использования литературных источников по проблеме;- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). |
| 4 | Соблюдение требований к оформлению Макс. – 5 баллов | - правильное оформление ссылок на используемую литературу;- грамотность и культура изложения;- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;- соблюдение требований к объему реферата;- культура оформления: выделение абзацев. |
| 5 | Грамотность Макс. - 5 баллов | - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;- литературный стиль. |

**Реферат оценивается по 100 балльной шкале**, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

 81 – 100 баллов – «отлично»;

70 – 80 баллов – «хорошо»;

51 – 69 баллов – «удовлетворительно;

менее 51 балла – «неудовлетворительно».

**3.1. Критерии оценки доклада**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Оцениваемые параметры | Оценка в баллах |
| 1 | Качество доклада: - производит впечатление, ёмкого целостного труда,сопровождается иллюстративным материалом; - четко выстроен; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается | Макс.-4040352515 |
| 2 | Использование демонстрационного материала: - обучающийся представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно. | Макс.-2020150 |
| 3 | Качество ответов на вопросы: - отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы. | Макс.-1515105 |
| 4 | Владение научным и специальным аппаратом: - показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом. | Макс.-15151210 |
| 5 | Четкость выводов: - полностью характеризуют работу; - нечетки; - имеются, но не доказаны. | Макс.-101053 |
| Итого максимальное количество баллов: 100 |

**Доклад оценивается по балльной шкал**е, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

81 – 100 баллов – «отлично»;

70 – 80 баллов – «хорошо»;

51 – 69 баллов – «удовлетворительно;

менее 51 балла – «неудовлетворительно».

**4. Критерии оценки выполнения практического задания -** интерпретации данных инструментального обследования больных (ЭКГ ,ЭКГ проб с физической нагрузкой и медикаментозных проб, Суточного мониторирования ЭКГ и АД, ЧПЭСС, Эхокардиографии**)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Оценка | Критерии оценки |
| 1 | отлично | если обучающийся, свободно владеет материалом, демонстрирует глубокое и полное понимание материала , глубокие систематизированные знания, умение применять полученные знания для правильного и полного решения задач определенного типа по теме или разделу (интерпретации данных инструментального обследования больных), выполнил все задания, правильно ответил на все поставленные вопросы. |
|  | хорошо | если обучающийся достаточно убедительно с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно решил задачи определенного типа по теме или разделу (интерпретации данных инструментального обследования больных), выполнил все задания, ответил на все вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе. |
| удовлетворительно | если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями решил задания по теме или разделу (интерпретации данных инструментального обследования больных), ответил на вопросы с затруднениями, но всё же сможет при необходимости решить задачу на практике. |
| 4 | неудовлетворительно | если обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в решении задания по теме или разделу, в ответе на большинство вопросов, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы,  |

**Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится по экзаменационным билетам в устной форме, тестирования и в форме решения ситуационной задачи.

**Вопросы для собеседования к экзамену по дисциплине**

**«Кардиология»**

1. Регуляция коронарного кровообращения.
2. Патогенез острой и хронической коронарной недостаточности.
3. Факторы риска ИБС, их распространенность и значение. Сочетание факторов риска. Профилактика ИБС среди населения.
4. Классификация ИБС. Дифференциальная диагностика стенокардии. Опросник Rose G. и Blackburn H.
5. Варианты клинического течения ИМ.
6. Современные принципы лечения больных хронической коронарной недостаточностью.
7. Первичная остановка сердца(внезапная смерть). Факторы риска ВС. Тактика ведения больных, перенесших ВС или имеющих факторы риска ВС.
8. Стенокардия. Современные методы диагностики стенокардии. Функциональные нагрузочные пробы. Понятие о чувствительности и специфичности теста. Применение ЭКГ, ЧПЭС, холтеровского мониторирования, велоэргометрии. Радиоизотопные методы исследования при ИБС. Ультразвуковые методы в диагностике ИБС. Инвазивные методы в дифференциальной диагностике стенокардии. Показания, возможности, осложнения.
9. Фармакотерапия стенокардии. Основные группы антиангинальных препаратов. Коронарная ангиопластика. Коронарное стентирование. Хирургическое лечение хронической ИБС. Показания, противопоказания, осложнения. Прогноз.
10. Синдром нестабильной стенокардии. Клиника, диагностика, лечение.
11. Острый инфаркт миокарда. «Неосложненный» ИМ. Клиника, диагностика, лечение.
12. ЭКГ-диагностика при ИМ. Роль радиоизотопных методов в диагностике. Ферментная диагностика. Ультразвуковые методы диагностики. Коронароангиография.
13. Осложнения инфаркта миокарда. Нарушения ритма и проводимости сердца. Кардиогенный шок. Острая левожелудочковая недостаточность. Тромбоэмболии. Аневризма сердца. Разрыв сердца при ИМ. Синдром Дресслера.
14. Причины смерти и летальность при ИМ.
15. Лечение ИМ. Специализированное отделение для лечения больных ИМ. Современные принципы лечения “неосложненного” ИМ. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия при остром ИМ. Лечение ангинозного приступа при ИМ. Лечебные мероприятия при осложнениях ИМ: лечение кардиогенного шока, аритмий и нарушений проводимости, сердечной астмы и отека легких, тромбоэмболии легочной артерии. Врачебная тактика при остановке сердца. Техника реанимационных мероприятий. Дефибрилляция. Электрокардиостимуляция. Разрыв сердца при ИМ. Диагностика. Хирургические методы в лечении ИМ.
16. Специализированное отделение для лечения больных ИМ. Структура, оборудование, персонал. Контингент больных БИТ.
17. Поэтапная реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда. Госпитальный этап. Сроки активизации. Методы контроля за состоянием больных. Санаторный этап реабилитации. Методы контроля и критерии расширения двигательного режима. Лечение больных после перенесенного ИМ.
18. Кардиосклероз. Патогенез. Морфологические варианты. Клиническое течение. Диагностика.
19. Аневризма сердца. Диагностика. Тактика ведения больных.
20. Хроническая аневризма сердца. Клиника. Прогноз. Хирургическое лечение.
21. Качество жизни у больных ИБС.
22. Состояние эндотелиальных механизмов регуляции сосудистого тонуса при ИБС.
23. Приверженность к лечению у больных с ИБС.
24. Феномен безболевой ишемии в клинике ИБС, его выявление, влияние на прогноз.
25. Бактериальные эндокардиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.
26. Кардиомиопатии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Патоморфологические изменения миокарда.
27. Миокардиты. Классификация. Клиническое течение. Прогноз.
28. Сухой (фибринозный) перикардит. Этиология, патогенез, классификация.
29. Перикардиты: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.
30. Дифференциальная диагностика дилатационных кардиомиопатий.
31. Изменение ЭКГ при сухом (фибринозном перикардите). Дифференциальная диагностика с ИМ.
32. Исходы перикардитов. Прогнозы.
33. Констриктивный перикардит. Клиника, диагностика и лечение Механизмы развития недостаточности кровообращения.
34. Дилатационная (застойная) кардиомиопатия. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз
35. Дифференциальная диагностика гипертрофических кардиомиопатий.
36. Показания к хирургическому лечению кардиомиопатий.
37. Опухоли сердца. Классификация, диагностика, лечение.
38. Первичная легочная гипертензия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
39. Легочное сердце. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика, лечение.
40. Ревматизм: современные представления об этиологии и патогенезе.
41. Классификация, определение активности, клиническое течение.
42. Клиника и лечение острого и вялотекущего ревматизма. Профилактика ревматизма.
43. Врожденные пороки сердца: классификация. Клиническая характеристика основных пороков.
44. Порок сердца — недостаточность митрального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
45. Порок сердца — недостаточность аортального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
46. Порок сердца – стеноз левого атриовентрикулярного отверстия (митральный стеноз). Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
47. Порок сердца — стеноз устья аорты. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
48. Дифференциальная диагностика аортальных пороков сердца.
49. Дифференциальная диагностика пороков митрального клапана.
50. Дефект межпредсердной перегородки. Клиника, диагностика, лечение.
51. Дефект межжелудочковой перегородки. Клиника, диагностика, лечение.
52. Открытый аортальный проток. Клиника, диагностика, лечение.
53. Пролабирование створки митрального клапана. Этиология. Клиника. Ведение больных.
54. Приобретенные пороки 3-х створчатого клапана. Клиническая характеристика. Диагностика и лечение.
55. Коартация аорты. Тетрада Фалло. Клиническая характеристика. Диагноз. Лечение.
56. Почки — строение и функции; роль почечных механизмов в патогенезе АГ.
57. Роль надпочечников в патогенезе АГ.
58. Основные физиологические механизмы регуляции АД (механизмы немедленной регуляции, среднесрочные механизмы, длительно действующие механизмы регуляции АД).
59. Этиология гипертонической болезни. Основные факторы риска.
60. Роль РААС в формировании АГ и прогрессировании поражения органов-мишеней.
61. Роль САС в патогенезе АГ и прогрессировании поражения органов-мишеней.
62. Нарушения функции эндотелия и их роль в формировании АГ и прогрессировании поражения органов-мишеней.
63. Понятие о ремоделировании ССС. Функциональные последствия ремоделирования сердца и сосудов при АГ.
64. Эпидемиология артериальной гипертензии и ее осложнений (распостраненность в различных поло-возрастных группах, географическое распределение; частота выявления и лечения; естественное течение «нелеченной» АГ. Риск сердечно-сосудистых осложнений в зависимости от уровней систолического АД, диастолического АД, пульсового АД.
65. Современная классификация АГ (рекомендации ВОЗ-МОАГ 1999 год, ДАГ 1 2000 год).
66. Типы АГ, степени АГ. «Оптимальное», «нормальное» АД. Определение АГ. Целевое АД.
67. Риск — стратификация больных АГ (рекомендации ВОЗ-МОАГ) и тактика ведения пациентов в зависимости от индивидуальной степени риска развития сердечно-сосудистых осложнений.
68. Клинические варианты АГ.
69. Поражение сердца при АГ: ГЛЖ (распространенность, риск сердечно-сосудистых заболеваний, типы ГЛЖ, диагностика). Нарушение диастолической функции левого желудочка. Хроническая сердечная недостаточность систолического и диастолического типа. Понятие «гипертоническое сердце».
70. Поражения головного мозга при АГ: факторы риска мозгового инсульта; виды поражений головного мозга при АГ (ОНМК, гипертоническая энцефалопатия). Гипертонические кризы.
71. Поражения почек при АГ. Методы диагностики функции почек. Микроальбуминурия (значение, диагностика). Морфологические типы поражения почек при АГ. Влияние медикаментозной терапии на выраженность нарушений функции почек.
72. Поражение периферических сосудов при АГ: роль ремоделирования сосудистой стенки как компенсаторной реакции в условиях АГ; нарушения микроциркуляции при АГ. Гипертоническая ретинопатия.
73. Принципы обследования больных с АГ. Измерение АД по методу Короткова: методические требования, типичные ошибки, ограничения метода.
74. Амбулаторное суточное мониторирование АД: показания, преимущества, недостатки и типичные ошибки. Среднесуточное АД и факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Суточный профиль АД, оценка типа кривой в определение тактики.
75. Вариабельность АД. Значение утреннего подъема АД. Оценка эффективности антигипертензивной терапии методом суточного мониторирования АД.
76. Принципы первичной профилактики АГ. Факторы риска.
77. Лечение гипертонической болезни. Цели и задачи.
78. Немедикаментозное лечение АГ. Показания, эффективность.
79. Медикаментозное лечение гипертонической болезни. Выбор типа лечения в зависимости от риска сердечно-сосудистых осложнений. Принципы медикаментозного лечения. Основные классы антигипертензивных средств. Индивидуальный подбор терапии.
80. Принципы комбинированной антигипертензивной терапии. Предпочтительные и нерекомендованные комбинации.
81. Диуретики. Основные группы, механизмы действия. Показания и противопоказания. Рациональные комбинации. Ошибки в лечении диуретиками.
82. B-адреноблокаторы. Механизмы антигипертензивного действия. Классы. Показания к назначению. Противопоказания. Побочные эффекты. Комбинации с другими классами гипотензивных средств.
83. Ингибиторы АПФ. Классификация. Клиническая фармакология. Механизмы антигипертензивного действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.
84. Антагонисты Са- каналов. Основные группы. Классификация. Механизмы действия. Влияние на прогноз. Показания и противопоказания.
85. Альфа- адреноблокаторы. Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания к назначению у больных АГ.
86. Блокаторы АТ1-рецепторов. Классификация. Механизм антигипертензивного действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.
87. Антигипертензивные препараты центрального действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты.
88. Исследование НОТ: цели, задачи. Результаты.
89. Вторичные АГ. Классификация и патогенез.
90. Реноваскулярная АГ. Клиника, диагностика, лечение.
91. Первичный альдостеронизм (с-м Конна). Клиника, диагностика, лечение.
92. АГ эндокринного генеза. Классификация. Болезнь и синдром Иценко- Кушинга. Клиника, диагностика, лечение.
93. Феохромоцитома. Клиника, диагностика, лечение.
94. Кардиоваскулярные (гемодинамические) гипертензии. АГ при коартации аорты. Клиника, диагностика, лечение.
95. Изменение ЭКГ при АГ.
96. Синдром злокачественной АГ. Принципы диагностики и лечения.
97. Качество жизни у больных с артериальной гипертензией.
98. Приверженность к лечению у больных с артериальной гипертензией.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

1.**Ситуационные задачи** с эталонами решений (экзаменационный набор ситуационных задач № 1-10)

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **1**

Мужчина 57 лет вызвал врача-терапевта участкового на дом. Предъявляет жалобы на интенсивные давящие загрудинные боли с иррадиацией в левую руку, левую лопатку. Вышеописанная симптоматика появилась около 2 часов назад после интенсивной физической нагрузки. Самостоятельно принял 2 таблетки Нитроглицерина – без эффекта. Ранее боли подобного характера никогда не беспокоили. В анамнезе артериальная гипертензия в течение последних 10 лет с максимальными цифрами артериального давления 200/100 мм рт. ст. Регулярно лекарственные препараты не принимал. Курит по 1 пачке сигарет в день в течение 30 лет. Газоэлектросварщик. Аллергические реакции отрицает. При объективном обследовании: кожные покровы влажные. В легких перкуторный звук легочный, дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный, АД – 160/100 мм рт. ст., ЧСС – 88 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Физиологические отправления в норме. На ЭКГ зарегистрировано: синусовый ритм, подъем сегмента ST > 0,2 мВ в отведениях II, III, aVF. Транспортная доступность до стационара неотложной кардиологии, располагающего возможностью проведения первичного ЧКВ – 30 минут.

 **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Какой должна быть тактика ведения пациента на догоспитальном этапе? Обоснуйте свой выбор.

4. Какой объем медикаментозной помощи должен быть оказан пациенту на догоспитальном этапе?

5. Достаточно ли данных для постановки диагноза? Обоснуйте свой ответ. При необходимости предложите дополнительные методы исследования.

**Эталон ответа:**

1. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST в нижней стенке левого желудочка. Артериальная гипертензия III стадии, III степени, риск 4.

2. Диагноз «ОКС» поставлен на основании жалоб пациента на типичные ангинозные боли, продолжающиеся около 2 часов, не купирующиеся приемом Нитроглицерина; характерных изменений ЭКГ: подъем сегмента ST > 0,2 м в более чем в двух смежных отведениях для мужчины старше 40 лет. Диагноз «артериальная гипертония» (АГ) установлен на основании данных анамнеза (повышение АД в последние 10 лет), стадия АГ установлена на основании наличия ОКС, свидетельствующего о заболевании сердца как ассоциированном клиническом состоянии. Постановка степени АГ основана на цифрах повышения АД в анамнезе и при объективном осмотре. Риск ССО определен в соответствии со степенью повышения АД и наличия ассоциированного клинического состояния.

3. Пациенту требуется экстренная госпитализация. Необходим вызов бригады скорой медицинской помощи - бригады интенсивной терапии. Учитывая то, что транспортная доступность до стационара неотложной кардиологии составляет менее 120 минут с момента первого медицинского контакта, наиболее целесообразной тактикой является выполнение первичного ЧКВ.

4. На догоспитальном этапе (на этапе поликлиники, на дому): повторно - Нитроглицерин, Аспирин 500 мг разжевать. На этапе скорой медицинской помощи: купирование болевого синдрома - Нитроглицерин в/в, при неэффективности - Морфин в/в дробно. Антитромботическая терапия: Аспирин 250 мг разжевать, нагрузочная доза Клопидогрела - 300 мг внутрь, прямые антикоагулянты в/в болюсно - Гепарин. Кислородотерапия.

5. Данных недостаточно. «Золотым стандартом» диагностики инфаркта миокарда является обнаружение в крови кардиоспецифических ферментов. Диагноз может быть установлен на госпитальном этапе при обнаружении в крови наиболее специфических маркеров некроза миокарда - КФК-МВ, сердечных тропонинов.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **2**

Мужчина 47 лет вызвал бригаду скорой помощи в связи с появлением давящей боли за грудиной. Боль появилась 40 минут назад, в покое, не купировалась 2 дозами Изокета. Пациент отмечает выраженную слабость, потливость. Ранее боли за грудиной не беспокоили, физическую нагрузку переносил хорошо. В течение 6 дет периодически повышалось АД до 160/100 мм рт. ст. При повышении АД принимал Каптоприл, постоянно гипотензивные препараты не получал. Курит 25 лет по 1 пачке сигарет в день. Наследственность не отягощена. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы влажные. ЧДД - 18 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 70 ударов в минуту, АД – 160/100 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Пульс на сосудах нижних конечностях сохранен.

 Зарегистрирована ЭКГ: 

Синусовый ритм, подъем ST в отведениях I, AVL, V2-V6 и реципрокные изменения в III, AVF

Больной доставлен в приемное отделение больницы с отделением рентгеноэндоваскулярных вмешательств в течение 20 минут.

 **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Какой метод реперфузии показан больному? Обоснуйте свой выбор.

5. Какая антитромботическая терапия показана больному при поступлении в стационар, если известно, что на догоспитальном этапе она не проводилась? Результаты анализов: троп-тест отрицательный, креатинин - 0,09 ммоль/л, сахар - 6,5 ммоль/л.

**Эталон ответа:**

1. ИБС. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST, переднеперегородочно-боковой. Киллип 1. Артериальная гипертония 3 стадии, риск 4.

2. Диагноз «ИБС: острый коронарный синдром» установлен на основании клинической картины: боль за грудиной, возникшая в покое, не купировавшаяся Изокетом, продолжительностью 40 минут, сопровождающаяся слабостью и холодным потом.

Данные ЭКГ: подъѐм ST в отведениях I, avL, V2-V6 и реципрокные изменения в III, avF свидетельствуют об ОКС с подъѐмом ST передне-перегородочно-боковой локализации.

Киллип 1 - на основании отсутствия хрипов в лѐгких.

Диагноз артериальной гипертонии установлен на основании данных о повышении АД в течение 6 лет. Наличие ОКС свидетельствует о 3 стадии и 4 степени риска.

3. Пациенту необходимо исследование маркеров некроза (тропонин), креатинина, глюкозы. Экстренная коронарография для выявления окклюзивного тромбоза с последующим восстановлением кровотока в инфаркт-связанной артерии.

4. Экстренное чрескожное коронарное вмешательство является наиболее эффективным способом восстановления кровотока. При наличии отделения рентгеноэндоваскулярных вмешательств необходимо проведение ЧКВ. Вмешательство экстренное, так как имеется подъѐм сегмента ST.

5. Нагрузочная доза Аспирина и Тикагрелора. Возможна комбинация Аспирина и Клопидогрела. Гепарин (низкомолекулярный или нефракционированный).

Тикагрелор предпочтительнее Клопидогрела. Инфузия Гепарина прекращается после ЧКВ.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **3**

Больной К. 48 лет, экономист, обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на сжимающие боли за грудиной и в области сердца, иррадиирующие в левое плечо, возникающие при ходьбе через 100 метров, иногда в покое, купирующиеся приѐмом 1-2 таблетками Нитроглицерина через 2-3 минуты, одышку, сердцебиение при незначительной физической нагрузке. Боли в сердце впервые появились около 5 лет назад. Принимает Нитроглицерин для купирования болей, Кардикет 20 мг 2 раза в день – для профилактики болей в сердце, Аспирин 100 мг на ночь. Принимал статины около двух лет, последние два года не принимает. За последние полгода снизилась переносимость физической нагрузки. Больной курит около 20 лет, по 1 пачке в день. Наследственность: отец умер в возрасте 62 лет от инфаркта миокарда. Общее состояние удовлетворительное. Нормостенической конституции. Периферических отѐков нет. ЧДД - 18 в минуту, в лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца при перкуссии: правая - правый край грудины IV межреберье, верхняя – III межреберье, левая – на 1,0 см кнутри от левой среднеключичной линии V межреберье. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, акцент II тона над аортой. ЧСС – 82 удара в минуту. АД - 135/80 мм рт. ст. Печень и селезѐнка не пальпируются. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Липиды крови: общий холестерин - 6,8 ммоль/л; триглицериды – 1,7 ммоль/л; холестерин липопротеинов высокой плотности – 0,9 ммоль /л. ЭКГ в покое: ритм - синусовый, ЧСС – 80 ударов в минуту. ЭОС не отклонена. Единичная желудочковая экстрасистола. Эхо-КГ: уплотнение стенок аорты. Толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) – 1,0 см; толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) - 1,0 см. Камеры сердца не расширены. Фракция выброса левого желудочка (ФВ) - 57%. Нарушения локальной и глобальной сократимости левого желудочка не выявлено. ВЭМ-проба: при выполнении первой ступени нагрузки появилась сжимающая боль за грудиной, сопровождающаяся появлением депрессии сегмента ST до 3 мм в I, II, V2-V6, исчезнувших в восстановительном периоде. Коронароангиография: стеноз в/3 левой коронарной артерии - 80%, с/3 огибающей артерии - 80%.

 **Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз.

2. Проведите обоснование клинического диагноза.

3. Назовите основные факторы риска атеросклероза.

4. Назначьте немедикаментозное и медикаментозное лечение.

5. Есть ли показания к хирургическому лечению в данном случае?

**Эталон ответа:**

1. ИБС: Стенокардия напряжения III ФК. ХСН I ст. II ФК.

2. Диагноз «ИБС: Стенокардия напряжения III ФК» поставлен на основании: характера боли – сжимающая, локализации боли – за грудиной, иррадиации – в левое плечо, условий возникновения боли – связь с физической нагрузкой (боли возникают при ходьбе до 500 м, иногда в покое – это характерно для III ФК стенокардии), купирование болей Нитроглицерином – в течение 2-3 минут. Боли в сердце отмечает в течение 5 лет, последние полгода - снижение переносимости физической нагрузки, следовательно, стенокардия стабильная. Диагноз «ХСН I ст. II ФК» поставлен на основании того, что симптомы ХСН (одышка, сердцебиение) появляются при умеренной физической нагрузке; в покое гемодинамика не нарушена.

3. Возраст: мужчины старше 45 лет, женщины старше 55 лет или с ранней менопаузой; курение; артериальная гипертензия: АД >140/90 мм рт. ст. или постоянный прием антигипертензивных препаратов; сахарный диабет II типа: глюкоза крови натощак более 6,0 ммоль/л; абдоминальное ожирение: окружность талии у мужчин >94 см, у женщин >80 см; семейная гиперлипидемия по данным анамнеза: IIа, IIб, или III тип; хроническое заболевание почек: ХПН со снижением СКФ< 60 мл/мин или гломерулонефрит, тубулоинтерстициальный нефрит, пиелонефрит.

4. Немедикаментозное лечение ИБС: воздействие на факторы риска - гипохолестериновая диета, прекращение курения, достаточная физическая активность. Фармакотерапия: Нитроглицерин – для купирования приступа стенокардии + 1) препараты, улучшающие качество жизни: антиангинальная терапия: а) препараты первой линии: β-адреноблокаторы, блокаторы медленных кальциевых каналов; б) препараты второй линии: нитраты пролонгированного действия (Кардикет 20 мг 2 раза в день, Моночиннкверетард 50 мг 1 раз в день), блокаторы If каналов (Кораксан 5 мг 2 раза в день), активаторы калиевых каналов (Никорандил 10-20 мг 3 раза в день), цитопротекторы (Триметазидин 7 мг 2 раза в день), блокаторы медленного натриевого тока (Ранолазин 5000 мг 2 раза в день); 2) препараты, улучшающие прогноз заболевания: антиагреганты (Ацетилсалициловая кислота 75-100 мг в сутки), гиполипидемические препараты (Розувастатин 10 мг 1 раз в день или Аторвастатин 20 мг 1 раз вдень), и-АПФ (Периндоприл - 8 мг 1 раз в день).

5. Показания к хирургическому лечению у данного больного имеются. Об этом свидетельствуют данные коронарографии: стеноз в/3 левой коронарной артерии - 80%, с/3 огибающей артерии - 80%. При одно- и двухсосудистом поражении с нормальной фракцией выброса левого желудочка показаны чрезкожная транслюминальная коронарная ангиопластика и стентирование.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **4**

Мужчина 59 лет находился на стационарном лечении в кардиологическом диспансере с 1 сентября по 14 сентября по поводу переднего Q-образующего инфаркта миокарда от 1 сентября. Поступал с жалобами на интенсивные давящие загрудинные боли с иррадиацией в область левой лопатки, одышку, возникшие после стрессовой ситуации. Из анамнеза известно, что в последние 2 года периодически повышалось АД до максимальных цифр 160/90 мм рт. ст. Постоянно лекарственную терапию не получал, эпизодически принимал каптоприл 25 мг. При физической нагрузке периодически возникал дискомфорт в области сердца, одышка. За медицинской помощью не обращался. Курит более 30 лет по ½ пачке сигарет в день. Семейный анамнез: отец умер от инфаркта миокарда в возрасте 60 лет. Работает машинистом башенного крана. При поступлении проведена коронароангиография, обнаружена окклюзия передней межжелудочковой артерии, выполнены ЧТКА и эндопротезирование передней межжелудочковой артерии. В анализах: общий холестерин - 6,36 ммоль/л, ЛПНП - 3,69 ммоль/л, ЛПВП - 1,25 ммоль/л, ТГ - 2,26 ммоль/л, глюкоза натощак – 4,5. ЭХО-КГ: гипертрофия левого желудочка, увеличение полости левого предсердий. Локальная гипокинезия боковой стенки левого желудочка. Митральная регургитация 2 ст., трикуспидальная регургитация 1 ст. Нарушение диастолической функции левого желудочка (VE/VA <1,0). ФВ – 48%. Период стационарного лечения протекал без особенностей, после выписки пациент направлен в специализированный кардиореабилитационный стационар, где находился до 30 сентября. Результаты велоэргометрии: субмаксимальная ЧСС - 137 ударов в минуту достигнута при нагрузке 100 Вт. Результаты теста с 6-минутной ходьбой: за 6 минут пройдено 412 метров. 30 сентября явился на приѐм в поликлинику по месту жительства. Боли в сердце не беспокоят, при быстрой ходьбе появляется одышка. Постоянно принимает Аспирин 100 мг/сут, Клопидогрел 75 мг/сут, Аторвастатин 40 мг/сут, Бисопролол 2,5 мг/сут, Лизиноприл 5 мг 2 раза в сутки. При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ – 37 кг/м2. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 16 в минуту. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный. ЧСС – 70 ударов в минуту, АД – 150/100 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезѐнка не увеличены. Отеков нет. Дизурических расстройств нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Разработайте программу реабилитации на поликлиническом этапе.

4. Оцените данные лабораторных анализов и объективного осмотра пациента, проведите коррекцию медикаментозной терапии.

5. Укажите сроки временной нетрудоспособности. Разработайте план диспансерного наблюдения.

**Эталон ответа:**

1. ИБС: стенокардия напряжения II ФК. Постинфарктный кардиосклероз (01.09.2016 г.). ЧТКА и эндопротезирование передней межжелудочковой артерии (01.09.2016 г.). Артериальная гипертензия III стадии, II степени, риск 4. Ожирение 2 ст. Гиперлипидемия. Хроническая сердечная недостаточность IIА стадии, II ФК.

2. Диагноз «ИБС: стенокардия напряжения» поставлен на основании жалоб пациента на типичные ангинозные боли, данных анамнеза, наличия стенозирующего атеросклероза коронарных артерий (по данным коронароангиографии), перенесѐнного инфаркта миокарда. Постинфарктный кардиосклероз выставлен, поскольку с момента перенесѐнного инфаркта миокарда прошло более 28 суток. Функциональный класс стенокардии напряжения определѐн в соответствии с результатами велоэргометрии (нагрузка 100 Вт соответствует второму ФК). Диагноз гипертонической болезни (ГБ) установлен на основании данных анамнеза (повышение АД в последние 2 года), стадия ГБ установлена на основании наличия ИБС, постинфарктного кардиосклероза как ассоциированного клинического состояния. Постановка степени ГБ основана на цифрах повышения АД в анамнезе и при объективном осмотре. Риск ССО определѐн в соответствии со степенью повышения АД и наличия ассоциированного клинического состояния. Ожирение 2 ст. установлено на основании значения ИМТ. Гиперлипидемия установлена на основании повышения уровня общего холестерина, ЛПНП, ТГ. Диагноз «хроническая сердечная недостаточность» установлен на основании жалоб пациента на одышку при физической нагрузке, наличия диастолической дисфункции ЛЖ по данным ЭХОКГ. Стадия ХСН определена в соответствии с классификацией Василенко - Стражеско по наличию умеренных признаков недостаточности кровообращения по малому кругу. ФК ХСН определѐн в соответствии с пройденной дистанцией теста с 6минутной ходьбой.

3. После выписки больного из стационарного кардиореабилитационного отделения он направляется в поликлинику по месту жительства, в котором наблюдается в течение 1 года врачом-кардиологом. При отсутствии врача-кардиолога пациент наблюдается врачом-терапевтом участковым. Через год пациент переводится в группу наблюдения с другими формами ИБС. Программа кардиореабилитации на поликлиническом этапе включает в себя программы контролируемых физических тренировок (ФТ). Пациент должен выполнять аэробную ФТ средней интенсивности и длительностью по 30 мин ≥3 раза в неделю. ФТ осуществляются под контролем клинического состояния пациента, АД, ЧСС, ЭКГ. В первые недели занятий ЧСС на высоте ФТ и в первые 3 минуты после неѐ не должна превышать исходную более чем на 20 ударов в минуту, а дыхание - не более чем на 6 в минуту. Допускается повышение (от исходного) систолического АД на 20-40 мм и диастолического АД на 10-12 мм рт. ст. Данному пациенту в качестве физической нагрузки может быть назначена дозированная ходьба. Для дозированной ходьбы ЧСС остаѐтся основным методом контроля правильного дозирования нагрузки. Тренировочная ЧСС может быть рассчитана по формуле: ЧСС тренировочная = (ЧСС максимальная O ЧСС покоя) × 60% + ЧСС покоя. Период активного контроля за пациентом должен продолжаться от 3 до 6 месяцев. Далее больному назначаются неконтролируемые ФТ, легко и без всяких опасений выполняемые в домашних условиях под самоконтролем. Посещение образовательных программ «Школа для больных, перенѐсших инфаркт миокарда». При необходимости - программы психологической реабилитации. Программы по модификации факторов риска - занятия с диетологом, специалистом по отказу от курения. Медикаментозная терапия: блокаторы P2Y12 рецепторов - в течение 1 года после перенесѐнного инфаркта миокарда; Аспирин, ингибиторы АПФ, бета-адреноблокаторы, статины - постоянно, в дозах, необходимых для поддержания целевых показателей АД, ЧСС, ЛПНП. Профессиональная реабилитация: работа по основной профессии невозможна (значительное физическое и эмоциональное напряжение, работа на высоте). Показано направление пациента на МСЭ для установления группы инвалидности на 1 год. Переобучение на профессию, не связанную с значительным физическим и эмоциональным напряжением.

4. В объективном осмотре обращают на себя внимания значения ЧСС и АД, которые выше целевых после перенесѐнного инфаркта миокарда, что требует коррекции медикаментозной терапии - увеличение дозы бета-адреноблокаторов и ингибиторов АПФ до достижения целевых значений ЧСС и АД. В лабораторных анализах обращает на себя внимание гиперхолестеринемия (увеличение уровня общего холестерина, ЛПНП, ТГ). Рекомендуется выполнить повторное исследование липидного спектра крови через 4-6 недель после инфаркта миокарда, при необходимости произвести коррекцию дозы статинов до достижения уровня ЛПНП менее 1,8 ммоль/л.

5. Срок временной нетрудоспособности для пациента с трансмуральным инфарктом миокарда передней стенки ЛЖ без существенных осложнений составляет 7090 суток. Пациенту необходимо ежемесячное диспансерное наблюдение врачом кардиологом с выполнением ряда диагностических исследований с определенной периодичностью: ЭКГ в покое - не менее 1 раза в 2 месяца (кратность проведения зависит от наличия и частоты приступов стенокардии); суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру - 1 раз в год; ЭХО-КГ - 1 раз в 6 месяцев; исследование липидного спектра крови - через 4-6 недель после инфаркта миокарда и через 3 месяца после начала медикаментозной терапии. При достижении целевого уровня общего холестерина и ЛПНП повторные измерения необходимо проводить 4 раза в первый год лечения и 2 раза в год в последующие годы. Проба с физической нагрузкой (не ране 3-6 недель после инфаркта миокарда) данному пациенту выполнена в условиях реабилитационного центра.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **5**

 В поликлинику обратился мужчина 42 лет с впервые возникшим приступом интенсивной сжимающей загрудинной боли без отчѐтливой иррадиации, сопровождающейся тошнотой, профузным потоотделением, одышкой. К моменту обращения длительность приступа около 3 часов. Курит много лет, 10-15 сигарет в день. Артериальной гипертензии и других заболеваний сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета, неврологических заболеваний, травм головы, коагулопатий и значительных кровотечений в анамнезе нет. Сознание ясное. Кожные покровы бледные, гипергидроз. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 18 в минуту. Тоны сердца ритмичны. ЧСС - 90 ударов в минуту, АД - 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Экстренно снята ЭКГ:



 QS в отведениях V1-V3, выраженная горизонтальная элевация ST и высокий островершинный Т в отведениях V1-V6. Реципрокная депрессия ST и отрицательный Т в отведениях III, aVF.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Назовите отклонения от нормы, видимые на представленной ЭКГ, и сформулируйте ЭКГ-заключение.

3. Какова тактика врача общей практики в данной ситуации?

4. Среди каких неотложных состояний требуется провести дифференциальную диагностику?

5. Какие лабораторные маркеры рекомендуется использовать для подтверждения диагноза?

**Эталон ответа:**

1. ИБС. Острый передний инфаркт миокарда с зубцом Q.

2. Заключение: признаки переднего распространенного инфаркта миокарда с зубцом Q, острейший период.

3. Экстренная госпитализация. До приезда бригады скорой помощи: уложить больного, установить прикроватный кардиомонитор (при возможности), обезболивание (Нитроглицерин сублингвально или ненаркотические аналгетики), 125 мг Аспирина разжевать, 75 мг Клопидогрела, гепаринотерапия.

4. Впервые возникшая стенокардия, острый перикардит, расслаивающая аневризма аорты, тромбоэмболия лѐгочной артерии, остеохондроз грудного отдела позвоночника.

5. МВ-креатинкиназа, тропонины Т и I.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **6**]

У больного А. 63 лет, преподаватель вуза, сегодня в покое около 3 часов назад без видимой причины появилась и стала нарастать одышка смешанного характера. Пациент госпитализирован. Анамнез заболевания: около 5 лет страдает гипертонической болезнью. Антигипертензивные препараты принимает нерегулярно. Объективно: при поступлении состояние средней степени тяжести, ортопноэ, кожа бледная, акроцианоз, число дыханий - 26 в минуту, при аускультации выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы над всеми отделами лѐгких. Перкуторно границы сердца расширены влево, пульс на лучевой артерии 100 в минуту, ритмичный, тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС - 100 в минуту, АД - 130/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, размеры печени по Курлову - 9×8×7 см. Вскоре после поступления состояние больного резко ухудшилось: появился продуктивный кашель, усилилась одышка, увеличилось количество влажных хрипов над всеми лѐгочными полями.

ЭКГ:



выраженная горизонтальная элевация ST в отведениях II, III, aVF; реципрокная депрессия ST и отрицательный Т в отведениях I, aVL,V1-V4.

**Вопросы:**

1. Выделите синдромы, определите ведущий (объясните патофизиологический механизм его возникновения).

2. Сформулируйте диагноз.

3. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

4. Составьте план обследования для уточнения диагноза.

5. Определите план лечения.

**Эталон ответа:**

1. Синдромы: острой левожелудочковой недостаточности, артериальной гипертензии; электрокардиографический синдром острого субэпикардиального повреждения. Ведущий синдром - острой левожелудочковой недостаточности, основой которой является снижение систолической функции вследствие острого повреждения миокарда левого желудочка.

2. ИБС: инфаркт миокарда задненижний, атипичный (астматический) вариант начала, осложнѐнный отѐком лѐгких. Killip III. Гипертоническая болезнь III ст. Риск 4.

3. На основании остро возникшей левожелудочковой сердечной недостаточности (эквивалент ангинозного болевого синдрома в грудной клетке), признаков субэпикардиального повреждения задненижней стенки миокарда левого желудочка по ЭКГ, повышения концентрации маркера некроза миокарда - КФК-МВ.

4. Общий анализ крови, общий анализ мочи, определение электролитов (К, Na) в крови, гликемии, креатинина (с расчетом СКФ), рентгенография органов грудной клетки, эхокардиография, коронарография.

5. Наркотические анальгетики (Морфин в/в), оксигенотерапия, петлевые диуретики (Лазикс в/в), при переносимости горизонтального положения – по экстренным показаниям выполнить чрескожное коронарное вмешательство на инфаркт-связанной артерии, при невозможности проведения ЧКВ – провести тромболитическую терапию (Стрептокиназа или Альтеплаза или другим тромболитиком). Непрямые антикоагулянты, двойная антиагрегантная терапия (Аспирин + Клопидогрел / Тикагрелор), ингибитор АПФ, статин в высокой дозировке (Аторвастатин 80 мг/сут.).

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 7**

Больной Ф. 78 лет вызвал врача-терапевта участкового на дом с жалобами на приступы сердцебиения, перебои в работе сердца, которые сопровождаются слабостью, одышкой. Приступы аритмии стали беспокоить последние шесть месяцев, продолжительностью несколько минут, проходят самостоятельно при перемене положения тела. Из анамнеза известно, что последние несколько лет стала снижаться память, редко отмечает повышение АД до 160/90 мм рт. ст. Перенесѐнные заболевания: язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, очаговая пневмония. В настоящее время – пенсионер, работал преподавателем в вузе. Вредных привычек не имеет. При осмотре состояние больного средней тяжести. Телосложение правильное, рост – 168 см, вес – 70 кг. Форма грудной клетки коническая, дыхание свободное через нос. Заметна пульсация шейных вен. ЧД – 17 ударов в минуту. При перкуссии звук ясный, лѐгочный, границы лѐгких в пределах нормы. При аускультации дыхание жѐсткое, хрипов нет. Система кровообращения. Границы относительной сердечной тупости: правая – правый край грудины, левая – на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии, верхняя - верхний край III ребра. При аускультации тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 112 ударов в минуту, дефицит пульса. АД – 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не пальпируется, размеры по Курлову – 9×8×7 см. Общий анализ крови и мочи без патологии. В биохимическом анализе крови определяется высокий уровень холестерина. Записана ЭКГ: зубцы Р во всех отведениях отсутствуют. Между комплексами QRS, мелкие волны «f» , частота желудочков 110-150 в минуту.

 **Вопросы:**

1. Какое нарушение ритма у больного?

2. С какими наджелудочковыми аритмиями необходимо провести дифференциальный диагноз?

3. Какие дополнительные методы обследования вы назначите больному? Обоснуйте ответ.

4. На основании каких параметров оценивается риск развития инсульта и системных тромбоэмболий (ТЭО) у данного больного? Является ли необходимым назначение антикоагулянтов у данного больного?

5. Перечислите, что относится к сердечно-сосудистым и другим состояниям, ассоциирующимся с фибрилляцией предсердий. Назовите, какие состояния ассоциируются с развитием фибрилляции предсердий у данного больного.

**Эталон ответа:**

1. На основании ЭКГ, зарегистрированной во время приступа аритмии, у больного пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, тахисистолический вариант.

2. Предсердная тахикардия, трепетание предсердий, частая предсердная экстрасистолия, двойное антероградное проведение через атрио-вентрикулярный узел. Могут характеризоваться частыми нерегулярными интервалами RR и имитировать фибрилляцию предсердий.

3. Суточное мониторирование ЭКГ для выявления формы нарушения ритма сердца.

4. Определение риска развития инсульта и системных тромбоэмболий проводится согласно шкале CHA2DS2-VASc. С учѐтом возраста пациента, наличия АГ риск ТЭО по шкале CHA2DS2-VASc > 2 баллов (3 балла), что является основанием для назначений антикоагулянтной терапии.

5. С фибрилляцией предсердий ассоциируются: структурное заболевание сердца, возраст, артериальная гипертония, клинически выраженная сердечная недостаточность, тахиаритмическая кардиомиопатия, поражение клапанов сердца, первичные кардиомиопатии, ишемическая болезнь сердца, нарушение функции щитовидной железы, избыточная масса тела и ожирение, сахарный диабет, хроническая обструктивная болезнь лѐгких, апноэ во время сна, хроническая болезнь почек. Из известных на момент осмотра больного состояний, ассоциирующихся с фибрилляцией предсердий, являются возраст и артериальная гипертония.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **8**

Пациент К. 50 лет обратился к врачу-терапевту участковому в связи с впервые возникшим приступом сердцебиения, сопровождающимся мышечной дрожью, слабостью, незначительным затруднением дыхания. Приступ возник около 2 часов назад при сильном эмоциональном стрессе. Ранее при регулярной диспансеризации никаких заболеваний выявлено не было, АД было всегда в пределах нормы. На ранее снятых ЭКГ без патологических изменений. Весьма значительные физические нагрузки переносит хорошо. При осмотре: сознание ясное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. В лѐгких везикулярное дыхание, ЧДД - 18 в минуту. Границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца аритмичные, шумов нет, ЧСС - 164 удара в минуту, пульс - 108 в минуту. АД - 130/80 мм рт. ст. Печень не увеличена. Периферические отѐки отсутствуют. Температура тела 36,9 °С.

Представлена ЭКГ отведение II (скорость 25 мм/с):

 Ритм нерегулярный, ЧСС повышена, ср. 158 в мин., отсутствуют зубцы Р, волны f.

 **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Назовите отклонения от нормы, видимые на представленной ЭКГ, и сформулируйте ЭКГ-заключение.

3. Какой синдром является ведущим в клинической картине данного заболевания?

4. Среди каких сходных состояний требуется провести дифференциальную диагностику?

5. С введения каких препаратов следует начинать купирование данного неотложного состояния?

**Эталон ответа:**

1. Идиопатическая пароксизмальная фибрилляция предсердий (допускается формулировка «мерцательная аритмия»), тахисистолическая форма, гемодинамически незначимый пароксизм.

2. Ритм нерегулярный, ЧСС повышена, отсутствуют зубцы Р, волны f. Заключение: фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма.

3. Нарушение ритма сердца.

4. Другие пароксизмальные тахикардии с «узкими» комплексами QRS (трепетание предсердий, предсердные тахикардии, атриовентрикулярные тахикардии), синусовая тахикардия.

5. Новокаинамид 1000 мг внутривенно капельно или Амиодарон 300 мг внутривенно капельно или Пропафенон 450-600 мг внутрь.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **9**]

Мужчина 57 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на периодические головные боли, преимущественно в затылочной области, при повышении АД до 170/90 мм рт. ст., при смене погоды, при стрессовых ситуациях. Из анамнеза известно, что пациент страдает АГ около 5 лет, однако, несмотря на рекомендации врачей, постоянной антигипертензивной терапии не получал. Во время последнего визита к врачу-терапевту четыре месяца назад было зарегистрировано АД 160/90 мм рт. ст., в анализе мочи выявлялась альбуминурия 28 мг/сутки, в биохимическом анализе крови уровень общего холестерина - 6,3 ммоль/л. Семейный анамнез: мать 78 лет страдает АГ, перенесла ОНМК, отец 79 лет страдает ИБС, перенес ИМ. При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. ИМТ - 31 кг/м². Окружность талии - 106 см, окружность бедер - 101 см. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В лѐгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты. ЧСС - 76 ударов в минуту, АД - 170/90 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезѐнка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. В анализах: общий холестерин - 6,5 ммоль/л, ТГ - 2,6 ммоль/л, ХС-ЛПВП - 0,8 ммоль/л, глюкоза натощак - 5,9 ммоль/л, креатинин - 96 мкмоль/л, СКФ (по формуле CKD-EPI) = 92 мл/мин, альбуминурия - 50 мг/сутки. **Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Препарат какой группы антигипертензивных лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии? Обоснуйте свой выбор.

5. Через 6 месяцев регулярной терапии (комбинация Амлодипина в дозе 5 мг/сутки и препарата из группы антигипертензивных лекарственных средств, выбранной в прошлом вопросе, + Розувостатин 20 мг/сутки + соблюдение диеты) АД колеблется в пределах 120-130/70-80 мм рт. ст., глюкоза натощак - 5,4 ммоль/л, общий холестерин - 5,0 ммоль/л, ТГ - 1,5 ммоль/л, ХС-ЛПВП - 1,7 ммоль/л, креатинин - 108 мкмоль/л, СКФ (по формуле CKD-EPI) = 65,3 мл/мин, альбуминурия - 10 мг/сутки. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

**Эталон ответа:**

1. Артериальная гипертония II стадии, II степени, риск ССО 4. Ожирение 1 степени. Гиперлипидемия (метаболический синдром). Хроническая болезнь почек I стадии, альбуминурия 2 стадия.

2. Диагноз «артериальная гипертония (АГ)» установлен на основании жалоб больного на повышение АД, данных анамнеза (пациент отмечает повышение АД в течение 5 лет); установление степени АГ основано на цифрах АД, измеренных во время приѐма. Стадия АГ установлена на основании наличия поражения органов-мишеней (почек). Степень риска ССО поставлена на основании наличия метаболического синдрома, ХБП.

Диагноз «хроническая болезнь почек (ХБП)» определѐн по наличию признаков поражения почек (альбуминурия) на протяжении 3 и более месяцев (анамнестические данные) и снижении СКФ.

Диагноз «метаболический синдром» установлен на основании наличия ожирения, АГ, дислипидемии (повышения уровня ТГ и снижения уровня ЛПВП), гипергликемии натощак.

3. Пациенту рекомендовано: проведение суточного мониторирования АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД; проведение ЭКГ; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация врача-офтальмолога и проведение офтальмоскопии для оценки наличия гипертонической офтальмопатии; УЗИ почек для оценки поражения органа-мишени почек.

4. Ингибиторы АПФ или антагонисты рецепторов к ангиотензину II. Выбор препарата из этих групп основан на их нефропротективных свойствах. Данные группы антигипертензивных препаратов являются «золотым» стандартом при лечении пациентов с ХБП I-III стадии. Наиболее доказанными нефропротективными свойствами из группы ингибиторов АПФ обладает Рамиприл, из группы антагонистов рецепторов к ангиотензину II - Лозартан.

5. Оставить антигипертензивную терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение. Необходимо уточнить рацион питания пациента и его физическую активность перед проведением анализа на креатинин. В настоящее время нельзя говорить о том, что снижение СКФ является негативным результатом, оно может быть связано в частности с тем, что клубочки почек стали работать без гиперфункции, и данное значение СКФ является истинным для данного пациента. Контроль функции почек через 6 месяцев. Терапия остается без изменений при сохранении СКФ на тех же значениях, сохранении целевых цифр АД через 6 месяцев.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА** **10**

Больная Ш. 50 лет, дворник, поступила в отделение гастроэнтерологии с жалобами на тошноту, периодически рвоту, отсутствие аппетита, кожный зуд, одышку, выраженную слабость. Мочеиспускание ночью 3 раза, безболезненное. Ранее заболеваниями ЖКТ не страдала. Более 20 лет назад было диагностировано хроническое заболевание почек. На момент постановки диагноза пациентку беспокоили общая слабость, повышение АД до 160/100 мм рт. ст., были выявлены изменения в моче (гематурия), после чего больная не обследовалась и не лечилась. В течение последних 6 месяцев отмечает стойкое повышение АД, снижение остроты зрения. При осмотре: общее состояние средней степени тяжести, пониженного питания, рост - 162 см, вес - 47 кг. Кожные покровы бледные сухие, со следами расчѐсов. ЧД - 18 в мин. В лѐгких - дыхание везикулярное, хрипов нет. АД - 170/100 мм рт. ст. Границы относительной сердечной тупости: правая на 2 см от правого края грудины, верхняя по III межреберью, левая – на 1,5 кнаружи от левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС - 100 в минуту, в области верхушки сердца и во II межреберье справа мягкий систолический шум. Симптомов раздражения брюшины нет, пальпация живота слабо болезненна в эпигастрии. Печень, селезѐнка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный. В анализах. Общий анализ крови: эритроциты - 3,2×1012/л, гемоглобин - 106 г/л, цветовой показатель – 0,78, лейкоциты – 9,2×109/л, эозинофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы – 5%, сегментоядерные нейтрофилы – 60%, лимфоциты – 24%, моноциты - 10%. СОЭ - 28 мм/ч. Общий анализ мочи: удельный вес - 1010, лейкоциты и эритроциты - единичные в поле зрения. Биохимический анализ крови: глюкоза - 4,0 ммоль/л, мочевина - 20,2 ммоль/л, креатинин - 0,54 ммоль/л, общий белок - 55 г/л, калий - 5,2 ммоль/л, СКФ - 25 мл/мин. В суточной моче: диурез - 650 мл/сут, белок - 1,659 г/л.

**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Составьте план лечения данного пациента. Обоснуйте свой выбор.

5. Определите прогноз болезни и дальнейшей тактики ведения пациента.

**Эталон ответа:**

1. Хронический гломерулонефрит, гипертоническая форма. ХБП С4 стадии. Симптоматическая артериальная гипертензия, степень АГ 2, риск 4 (очень высокий). Гипохромная анемия лѐгкой степени тяжести.

2. Диагноз выставлен на основании выделенных синдромов: артериальной гипертензии (повышение АД, признаки гипертрофии ЛЖ), хронической почечной недостаточности (диспепсия, кожный зуд, креатинин – 0,54 ммоль/л, СКФ – 25 мл/мин.), анемический (слабость, одышка, Нв – 106 г/л).

3. Пациенту рекомендовано: протеинограмма, СРБ, фибриноген для определения острофазовых показателей; сывороточное железо для уточнения генеза анемии; консультация врача-офтальмолога с осмотром глазного дна для выявления офтальмопатии; УЗИ почек и УЗДГ почечных артерий. ЭхоКГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; биопсия почки для уточнения морфологической формы гломерулонефрита. ЭГДС для выявления возможного поражения желудка.

4. Гипотензиваные препараты (не менее 2 препаратов пролонгированного действия, предпочтительно ингибитор АПФ + антагонист кальция группы верапамила).

Дезинтоксикационная терапия, выведение азотистых шлаков (сорбенты): Активированный уголь, Полифепан или Энтеродез.

Коррекция анемии: препараты железа 2-валентного и Эритропоэтин.

При наличии активности основного заболевания (ХГН) – иммуносупрессиваная терапия (ГК, цитостатики).

5. Прогноз – сомнительный, из-за возможности обострения ХГН, прогрессирования утраты функционирующей почечной ткани, нарастания ХПН и необходимости проведения заместительных видов терапии (трансплантация почек и хронический программный гемодиализ).

 **Критерии оценки собеседования на экзамене**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка  | Критерии  |
| Неудовлетворительно | Выставляется за бессодержательные ответы на вопросы билета, незнание основных понятий, неумение применить знания практически. |
| Удовлетворительно | Выставляется за частично правильные или недостаточно полные ответы на вопросы билета, свидетельствующие о существенных недоработках обучающегося, за формальные ответы, непонимание вопроса, в том случае.  |
| Хорошо | Выставляется за хорошее усвоение материала; достаточно полные ответы на все вопросы билета. Однако в усвоении материала и изложении имеются недостатки, не носящие принципиального характера.  |
| Отлично | выставляется за неформальные и осознанные, глубокие, полные ответы на все вопросы билета (теоретического и практического характера).  |

**Тестовые задания** для проведения промежуточной аттестации сформированы на основании теоретических вопросов и практических заданий. Тестирование обучающихся проводитсяв информационной системе Университета.

**Набор 1 тестовых заданий** для промежуточной аттестации:

1. **Причиной вторичной дислипидемии может быть:**
2. бронхиальная астма
3. +гипотиреоз
4. язвенная болезнь желудка
5. коарктация аорты
6. **Какое лечебное вмешательство является наиболее эффективным для прогноза при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST в первые 12 часов:**
	1. фибринолитическая терапия
	2. +коронарография с ЧТКА
	3. гепаринотерапия
	4. оперативное вмешательство
7. **К критериям высокого риска с показанием к инвазивной тактике лечения больных ОКСБПST не относится:**
	1. +отсутствие повышения и снижения уровня тропонина;
	2. динамическое колебание сегмента ST или зубца Т (с симптоматикой или без симптоматики;
	3. сахарный диабет;
	4. почечная недостаточность (рСКФ менее 60 мл/мин/1,73 м2)
8. **критерием артериальной гипертензии при феохромоцитоме является**
9. увеличение в плазме крови концентрации альдостерона
10. отсутствие гипотензивного эффекта альфа-блокаторов
11. +наличие признаков опухоли надпочечников и гиперпродукция катехоламинов
12. высокий уровень в моче 5-оксииндолуксусной кислоты
13. **Больному с неосложнённым гипертоническим кризом и сопутствующей хронической обструктивной болезнью лёгких противопоказан**
14. клонидин
15. каптоприл
16. нифедипин
17. +пропранолол
18. **При аускультации сердца у больных с врожденным дефектом межжелудочковой перегородки выслушивается все, кроме:**
	1. +систолический шум над легочной артерией;
	2. усиление 2-го тона над легочной артерией;
	3. выслушивание 3-го тона;
	4. систолический шум с эпицентром в 3-4 межреберье по левому краю грудины.
19. **При каком заболевании может выслушиваться среднесистолический щелчок?**
20. митральный стеноз
21. аортальный стеноз
22. +пролапс митрального клапана
23. трикуспидальный стеноз
24. **Противопоказанием к комиссуротомии у больных ревматическим митральным пороком является**
25. III стадия стеноза (по хирургической классификации)
26. возраст больных старше 50 лет
27. +преобладание недостаточности митрального клапана
28. перенесенная в прошлом эмболия в сосуды мозга
29. **При инфекционном эндокардите рекомендуется**
30. + в/в введение антибиотиков
31. в/м введение антибиотиков
32. препараты per os
33. любой способ введения
34. назначение бактериостатических антибиотиков
35. **Наиболее информативный инструментальный метод исследования при инфекционном эндокардите**
36. рентген
37. ЭКГ
38. +ЭХОКГ
39. радионуклидная вентрикулография
40. фонокардиография
41. **Причиной выпота в перикарде может быть:**
42. Микседема.
43. Заболевания соединительной ткани.
44. Опухоли.
45. Заболевания крови.
46. +Все перечисленное.
47. **«Золотым стандартом» диагностики миокардита является**
48. +эндомиокардиальная биопсия
49. эхокардиография
50. сцинтиграфия миокарда с нагрузкой
51. сцинтиграфия миокарда в покое
52. **У больного на ЭХО-КГ выявилась дилатация всех отделов сердца, что характерно для**
53. острого инфаркта миокарда
54. +дилятационной кардиомиопатии
55. изолированного стеноза митрального клапана
56. аортальной недостаточности
57. **Прогностически неблагоприятным фактором, указывающим на риск внезапной смерти, при гипертрофической кардиомиопатии является**
58. +желудочковая аритмия
59. стенокардия напряжения
60. появление полной блокады ЛНПГ
61. развитие сердечной недостаточности
62. **К изменениям ЭКГ, характерным для желудочковой тахикардии, относят**
63. зубцы «Р» различной формы перед комплексами QRS нормальной ширины
64. тахикардию с уширенными комплексами QRS и отсутствием атриовентрикулярной диссоциации
65. тахикардию с желудочковыми комплексами шириной 0,12-0,13 сек и отсутствием атриовентрикулярной диссоциации
66. +тахикардию с желудочковыми комплексами шириной 0,14 сек и более и атриовентрикулярной диссоциацией
67. **При купировании пароксизмов наджелудочковой тахикардии применяется**
68. каптоприл
69. лидокаин
70. ивабрадин
71. +верапамил
72. **Риск развития фибрилляции желудочков является высоким при**
73. +желудочковой экстрасистолии типа R на Т
74. редкой желудочковой экстрасистолии (менее 30 в минуту)
75. пароксизмальной наджелудочковой тахикардии
76. монотопной, мономорфной желудочковой экстрасистоли
77. **Катетерная радиочастотная аблация по поводу типичного трепетания предсердий проводится в**
78. правом желудочке
79. +правом предсердии
80. левом желудочке
81. левом предсердии
82. **Приступы Морганьи-Адамса-Стокса встречаются при**
83. фибрилляции предсердий
84. +атриовентрикулярной блокаде
85. бивентрикулярной блокаде
86. фибрилляции желудочков
87. **Биохимическим маркером хронической сердечной недостаточности является**
88. креатинфосфокиназа
89. С-реактивный протеин
90. тропонин I
91. +мозговой натрийуретический пептид

**Образец экзаменационного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра госпитальной терапии им. Р.Г. Межебовского

направление подготовки - 3.1.20 Клиническая медицина,

направленность (профиль) Кардиология

дисциплина Кардиология

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

I. **ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ УНИВЕРСИТЕТА**

**II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Факторы риска ИБС, их распространенность и значение. Сочетание факторов риска. Профилактика ИБС среди населения.
2. Порок сердца — стеноз устья аорты. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
3. Кардиомиопатии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Патоморфологические изменения миокарда.

**III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Ситуационная задача №1**

**Заведующий кафедрой**

**госпитальной терапии им. Р.Г.Межебовского**

**д.м.н., профессор Р.А.Либис**

**Декан факультета подготовки**

**кадров высшей квалификации**

**к.м.н., доцент И.В.Ткаченко**

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и -оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
|   | УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях  | Знатьметоды критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | вопросы № 1-98 |
| Уметь- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений | ситуационные задачи № 1--10 |
| Владеть- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областяхнавыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | ситуационные задачи № 1-10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности  | Знать• нормативную базу этических норм профессиональной деятельности, принятых при работе в исследовательских и педагогических коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач | вопросы № 1-98 |
| Уметь• осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. | ситуационные задачи № 1-10 |
| Владеть• навыками применения этических норм и различных типов коммуникаций в общении с коллегами и студентами при осуществлении научной и педагогической деятельности в рамках решения научных и научно-образовательных задач | ситуационные задачи № 1-10 |
| 3 | ОПК-1 способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины  | Знатьпонятие предмета и объекта, целей и задач исследования, критерии определения границ предметной области исследования, этапы проведения научного исследования. | вопросы № 1 -98 |
| Уметьметодологию постановки и средства решения научных задач, многоуровневую методологию научного исследования, взаимосвязь методов научного исследования различных видов человеческого знания. | ситуационные задачи № 1-10 |
| Владетьосновные категории методологии науки,  основные современные концепции методологии науки, критерии и условия применения различных научных методов, границы их применения. | ситуационные задачи № 1-10 |
| 4 | 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  | Знать- Знать факторы риска, классификацию, клинические и инструментальные методы ранней диагностики кардиологических заболеваний и их профилактику, диспансерные клинические группы, сроки и объемы диспансеризации кардиологических больных. | вопросы № 1-5,7-14 18, 22, 24-29, 35-39, 43-58, 67-76, 89-97. |
| УметьУметь выявлять факторы риска, проводить раннюю диагностику, определить объём лечения, реабилитационных и профилактических мероприятий кардиологических заболеваний, проводить диспансеризацию в сроки и должном объеме. | ситуационные задачи № 1-10 |
| Владеть Навыками выявления факторов риска, проведения ранней диагностики, определения объёма лечения, реабилитационных и профилактических мероприятий кардиологических заболеваний, формирования диспансерных групп, навыками диспансерного наблюдения . | ситуационные задачи № 1-10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | ПК-2 способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Знать• определение заболевания**, э**тиологию и патогенез, симптомы и синдромы, клинические, лабораторные, инструментальные и другие признаки заболеваний, соответствующих профилю обучения (кардиологических), современные классификации болезней | вопросы № 7-14, 18-20, 22, 24-29,35-39, 43-58, 65-75, 89, 90-96,. |
| Уметь• составить план обследования, интерпретировать полученные данные обследований, диагностировать симптомы и синдромы основных кардиологических заболеваний, их осложнения, проводить дифференциальный диагноз, оценивать тяжесть заболевания и прогноз | ситуационные задачи № 1-10 |
| Владеть• навыками диагностики основных заболеваний, соответствующих профилю обучения (кардиологических), навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями. | ситуационные задачи № 1-10 |
| 6 | ПК-3 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в соответствии с направленностью подготовки (профилем) | Знатьтеоретические основы методов лечения, механизмы действия, эффективность и безопасность лекарственных препаратов и немедикаментозных способов лечения, показания и противопоказания к различным методам лечения, методы вторичной профилактики заболеваний, лечения осложнений и неотложных состояний, показания к госпитализации, признаки нежелательных лекарственных реакций | вопросы № 6-7, 9-11, 13-117, 19-20, 23, 30-39, 44-47, 50-55, 69-72, 77-87, 90-94, 96, 98. |
| Уметьсоставить план лечения, применять основные современные медикаментозные и немедикаментозные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, описывать ход лечения в медицинской документации, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения  | ситуационные задачи № 1-10 |
| Владетьнавыками первой врачебной помощи при неотложных состояниях в кардиологии, составлять план лечения, применять основные современные медикаментозные и немедикаментозные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, описывать ход лечения в медицинской документации, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения | ситуационные задачи № 1-10 |
| 7 | ПК-4 готовностью участвовать в реализации научно-исследовательских проектов в области кардиологии, планировать и организовывать научно-исследовательскую работу по специальности, используя методы клинического исследования, математического моделирования и статистической обработки данных | Знатьосновы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы в своей профессиональной области; современные методы исследований в данной области, в том числе, основанные на междисциплинарных знаниях | вопросы № 1-98 |
| УметьСамостоятельно планировать и проводить эксперименты, грамотно интерпретировать получаемые результаты; уметь правильно использовать полученные знания, корректно дискутировать и полемизировать с коллегами, уметь работать с научной и учебнометодической литературой по вопросам своей профессиональной области, уметь четко излагать результаты в письменном виде. | ситуационные задачи № 1-10 |
| Владеть методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных экспериментальных исследований в своей профессиональной области, позволяющих получить новые научные факты, значимые для биологии и медицины. | ситуационные задачи № 1-10 |
| 8 | ОПК-5 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных | Знать• лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных. | вопросы № 1-98 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Уметь• использовать лабораторные и инструментальные базы для получения научных данных. | ситуационные задачи № 1-10 |
|  |  | Владеть• способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных. | ситуационные задачи № 1-10 |