

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Калинин Р.Е.  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.08.2026 13:02:03  
Уникальный программный ключ:  
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕН  
учёным советом  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России  
(протокол от 21.04.2026 N 9)

## **КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Электрокардиографические и эхокардиографические исследования в практике терапевта

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 31.05.01 Лечебное дело  
направленность (профиль): Лечебное дело

Квалификация выпускника  
Врач-лечебник

Форма обучения  
очная

Разработчики: кафедра госпитальной терапии с курсом медико-социальной экспертизы

| Фамилия, Имя, Отчество   | Ученая степень,<br>ученое звание | Должность           |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Якушин Сергей Степанович | д.м.н., профессор                | Заведующий кафедрой |
| Евсина Ольга Валерьевна  | к.м.н.                           | Доцент кафедры      |

Рецензенты:

| Фамилия, Имя, Отчество                | Ученая степень,<br>ученое звание | Должность                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Филимонова Анастасия<br>Александровна | к.м.н., доцент                   | Главный врач ГБУ РОККД; доцент кафедры<br>сестринского дела ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России |
| Елена Амишевна Смирнова               | д.м.н., доцент                   | Заведующий кафедрой внутренних болезней<br>ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России                     |

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело  
(протокол от 17.04.2026 N 5)

Одобрено учебно-методическим советом.  
(протокол от 20.04.2026 N 5)

.

## **1. Паспорт комплекта оценочных материалов**

- 1.1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины (модуля).  
«Электрокардиографические и эхокардиографические исследования в практике терапевта».
- 1.2. КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                                                                                              | <b>Количество заданий закрытого типа</b> | <b>Количество заданий открытого типа</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>ОПК – 4</b> Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза | <b>40</b>                                | <b>10</b>                                |
| <b>ПК – 2</b> Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза                                                                                               | <b>40</b>                                | <b>10</b>                                |
| <b>Итого</b>                                                                                                                                                                       | <b>80</b>                                | <b>20</b>                                |

**2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины (модуля)**  
 «Электрокардиографические и эхокардиографические исследования в практике терапевта»

|       |          |                                                                                                                                                             |                                                      |
|-------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|       | №<br>п/п | Задание с инструкцией                                                                                                                                       |                                                      |
|       |          | Задания закрытого типа                                                                                                                                      |                                                      |
| ОПК-4 | 1.       | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между зубцом/интервалом ЭКГ и отражаемым физиологическим процессом: |                                                      |
|       |          | Элемент ЭКГ                                                                                                                                                 | Физиологический процесс                              |
|       |          | А. Зубец Р                                                                                                                                                  | 1. Реполяризация желудочков                          |
|       |          | Б. Комплекс QRS                                                                                                                                             | 2. Деполяризация предсердий                          |
|       |          | В. Зубец Т                                                                                                                                                  | 3. Деполяризация желудочков                          |
|       |          | Г. Интервал PR                                                                                                                                              | 4. Проведение импульса через АВ-узел                 |
|       |          | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:                                                             |                                                      |
|       |          | А                                                                                                                                                           |                                                      |
|       |          | Б                                                                                                                                                           |                                                      |
|       |          | В                                                                                                                                                           |                                                      |
| Г     |          |                                                                                                                                                             |                                                      |
| 2.    |          | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между отведением ЭКГ и его принадлежностью к системе отведений:     |                                                      |
|       |          | Отведение                                                                                                                                                   | Система                                              |
|       |          | А. aVR                                                                                                                                                      | 1. Стандартные двухполюсные отведения от конечностей |
|       |          | Б. V4                                                                                                                                                       | 2. Усиленные однополюсные отведения от конечностей   |
|       |          | В. I                                                                                                                                                        | 3. Грудные (прекордиальные) отведения                |

|        |                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------|
| Г. aVF | 4. Усиленные<br>однополюсные отведения<br>от конечностей |
|--------|----------------------------------------------------------|

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

3.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между видом блокады и её основным ЭКГ-признаком:

| Блокада                                 | ЭКГ-признак                                          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| А. Полная АВ-блокада<br>III степени     | 1. Удлинение интервала<br>PR > 0,20 с                |
| Б. АВ-блокада I<br>степени              | 2. Независимые ритмы<br>предсердий и желудочков      |
| В. АВ-блокада II<br>степени (Мобитц I)  | 3. Прогрессивное<br>удлинение PR с<br>выпадением QRS |
| Г. АВ-блокада II<br>степени (Мобитц II) | 4. Внезапное выпадение<br>QRS без изменения PR       |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

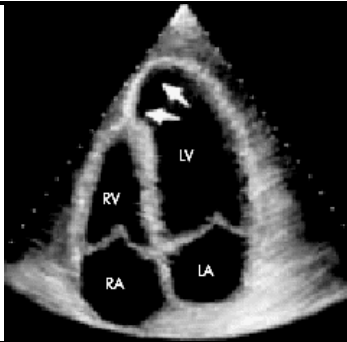
|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

4.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: : У пациента с ИМпST в первые сутки инфаркта миокарда после выполнена ЭХОКГ. Установите соответствие между картиной ЭХОКГ и подозреваемым осложнением

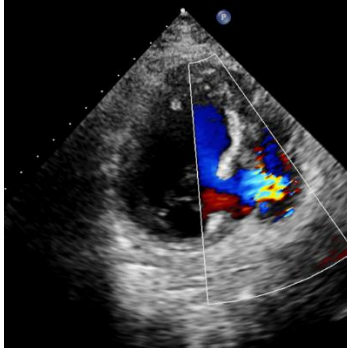
| Блокада                                          | ЭКГ-признак                   |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| А. Апикальный доступ;<br>четырёхкамерная позиция | 1. Тромб в левом<br>желудочке |



Б. Парастеральный  
доступ по длинной оси  
левого желудочка



В. Парастеральный  
доступ по короткой оси  
левого желудочка



2. Аневризма левого  
желудочка

3. Разрыв  
межжелудочковой  
перегородки

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

А

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | Б |  |
|  |  | В |  |

5.

Прочитайте задание и установите соответствие:  
Текст задания: Установите соответствие между видом внутрижелудочковой блокады и её ЭКГ-признаком:

| Блокада                                           | ЭКГ-признак                                                |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| А. Полная блокада правой ножки пучка Гиса (БПНПГ) | 1. Широкий QRS, rSR' в V1, S в I, aVL                      |
| Б. Полная блокада левой ножки пучка Гиса (БЛНПГ)  | 2. Широкий QRS, монофазный R в V5–V6, rS в V1              |
| В. Блокада передней ветви ЛНПГ                    | 3. Отклонение ЭОС влево (–45° и левее), без расширения QRS |
| Г. Блокада задней ветви ЛНПГ                      | 4. Отклонение ЭОС вправо без иных причин                   |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

6.

Прочитайте задание и установите соответствие:  
Текст задания: Установите соответствие между уровнем поражения проводящей системы и видом блокады:

| Локализация                | Блокада                                |
|----------------------------|----------------------------------------|
| А. Синоатриальный узел     | 1. АВ-блокада II степени               |
| Б. АВ-узел                 | 2. БПНПГ                               |
| В. Ствол пучка Гиса        | 3. СА-блокада                          |
| Г. Правая ножка пучка Гиса | 4. АВ-блокада III степени (дистальная) |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |

|    |                                                                                                                                              |                                                                  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|
|    |                                                                                                                                              | Г                                                                |  |
| 7. | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между шириной комплекса QRS и характером проведения: |                                                                  |  |
|    | Ширина QRS                                                                                                                                   | Характер                                                         |  |
|    | А. < 0,12 с                                                                                                                                  | 1. Наджелудочковое проведение с аберрацией                       |  |
|    | Б. 0,12 с и более                                                                                                                            | 2. Нормальное внутрижелудочковое проведение                      |  |
|    | В. 0,12 с и более с морфологией БЛНПГ                                                                                                        | 3. Желудочковый ритм или блокада ножки                           |  |
|    | Г. 0,12 с при rSR' в V1                                                                                                                      | 4. БПНПГ                                                         |  |
|    | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца                                               |                                                                  |  |
|    | А                                                                                                                                            |                                                                  |  |
|    | Б                                                                                                                                            |                                                                  |  |
|    | В                                                                                                                                            |                                                                  |  |
|    | Г                                                                                                                                            |                                                                  |  |
| 8. | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между видом тахикардии и её основным ЭКГ-критерием:  |                                                                  |  |
|    | Тахикардия                                                                                                                                   | ЭКГ-критерий                                                     |  |
|    | А. Фибрилляция предсердий                                                                                                                    | 1. Регулярный ритм, зубцы F 250–350/мин, «пилообразная» изолиния |  |
|    | Б. Трепетание предсердий                                                                                                                     | 2. Нерегулярный ритм, отсутствие зубцов Р, хаотичная изолиния    |  |
|    | В. АВ-узловая реципрокная тахикардия (АВУРТ)                                                                                                 | 3. Узкий QRS, Р скрыт в QRS или позади него                      |  |
|    | Г. Желудочковая тахикардия                                                                                                                   | 4. Широкий QRS ≥ 0,12 с, АВ-диссоциация                          |  |
|    | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца                                               |                                                                  |  |
|    | А                                                                                                                                            |                                                                  |  |
|    | Б                                                                                                                                            |                                                                  |  |
|    | В                                                                                                                                            |                                                                  |  |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                    |                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|
|                                                                                                |                                                                                                                                                                    | Г                                                  |  |
| 9.                                                                                             | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между ЭКГ-признаком и дифференциальным диагнозом тахикардии с широким QRS: |                                                    |  |
|                                                                                                | ЭКГ-признак                                                                                                                                                        | Диагноз                                            |  |
|                                                                                                | А. АВ-диссоциация, «захваченные» комплексы                                                                                                                         | 1. Наджелудочковая тахикардия с БЛНПГ              |  |
|                                                                                                | Б. QRS типа БЛНПГ, ось −30° и левее                                                                                                                                | 2. ЖТ (желудочковая тахикардия)                    |  |
|                                                                                                | В. Конкордантность QRS в грудных отведениях                                                                                                                        | 3. ЖТ (желудочковая тахикардия)                    |  |
|                                                                                                | Г. Зависимость прекращения от вагусных проб                                                                                                                        | 4. Наджелудочковая тахикардия (АВУРТ/АВРТ)         |  |
|                                                                                                | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца                                                                     |                                                    |  |
|                                                                                                | А                                                                                                                                                                  |                                                    |  |
|                                                                                                | Б                                                                                                                                                                  |                                                    |  |
|                                                                                                | В                                                                                                                                                                  |                                                    |  |
|                                                                                                | Г                                                                                                                                                                  |                                                    |  |
| 10.                                                                                            | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: . Установите соответствие между дополнительным путём проведения и ЭКГ-феноменом:                   |                                                    |  |
|                                                                                                | Дополнительный путь                                                                                                                                                | ЭКГ-феномен                                        |  |
|                                                                                                | А. Пучок Кента                                                                                                                                                     | 1. Феномен WPW: короткий PR, дельта-волна          |  |
|                                                                                                | Б. Волокна Махайма                                                                                                                                                 | 2. Презкитация с нормальным PR, БЛНПГ-подобный QRS |  |
|                                                                                                | В. Тракт Джеймса                                                                                                                                                   | 3. Синдром LGL: короткий PR, нормальный QRS        |  |
|                                                                                                | Г. Скрытый дополнительный путь                                                                                                                                     | 4. Нет презкитации, только ортодромная АВРТ        |  |
| К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца |                                                                                                                                                                    |                                                    |  |

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

11.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между электролитным нарушением и его ЭКГ-проявлением:

| Электролитное нарушение | ЭКГ-признак                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| А. Гиперкалиемия        | 1. Высокий остроконечный зубец Т, расширение QRS, синусоидальная волна |
| Б. Гипокалиемия         | 2. Уплотнение Т, появление U-волны, депрессия ST                       |
| В. Гиперкальциемия      | 3. Укорочение интервала QT                                             |
| Г. Гипокальциемия       | 4. Удлинение интервала QT                                              |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

12.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между видом тахикардии и предпочтительным методом купирования:

| Аритмия                               | Метод                       |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| А. АВУРТ (гемодинамически стабильная) | 1. Амiodарон внутривенно    |
| Б. Фибрилляция желудочков             | 2. Вагусные пробы, аденозин |
| В. Мономорфная ЖТ (стабильная)        | 3. Дефибрилляция            |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|---|--|
|                                          | <table><tr><td>Г. Трепетание предсердий с ЧЖС 150/мин</td><td>4. Контроль ЧСС (β-блокаторы, верапамил) или кардиоверсия</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Г. Трепетание предсердий с ЧЖС 150/мин | 4. Контроль ЧСС (β-блокаторы, верапамил) или кардиоверсия | А                                        |                                                               | Б                   |                                                            | В                   |                                                            | Г                         |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. Трепетание предсердий с ЧЖС 150/мин   | 4. Контроль ЧСС (β-блокаторы, верапамил) или кардиоверсия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 13.                                      | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между видом наджелудочковой тахикардии и механизмом:</p> <table><tr><td>Тахикардия</td><td>Механизм</td></tr><tr><td>А. Типичная АВУРТ</td><td>1. Медленный антеградный, быстрый ретроградный путь в АВ-узле</td></tr><tr><td>Б. Ортодромная АВРТ</td><td>2. Антеградно через АВ-узел, ретроградно через пучок Кента</td></tr><tr><td>В. Антидромная АВРТ</td><td>3. Антеградно через пучок Кента, ретроградно через АВ-узел</td></tr><tr><td>Г. Предсердная тахикардия</td><td>4. Автоматизм или триггерная активность в предсердиях</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | Тахикардия                             | Механизм                                                  | А. Типичная АВУРТ                        | 1. Медленный антеградный, быстрый ретроградный путь в АВ-узле | Б. Ортодромная АВРТ | 2. Антеградно через АВ-узел, ретроградно через пучок Кента | В. Антидромная АВРТ | 3. Антеградно через пучок Кента, ретроградно через АВ-узел | Г. Предсердная тахикардия | 4. Автоматизм или триггерная активность в предсердиях | А |  | Б |  | В |  | Г |  |
| Тахикардия                               | Механизм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А. Типичная АВУРТ                        | 1. Медленный антеградный, быстрый ретроградный путь в АВ-узле                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б. Ортодромная АВРТ                      | 2. Антеградно через АВ-узел, ретроградно через пучок Кента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В. Антидромная АВРТ                      | 3. Антеградно через пучок Кента, ретроградно через АВ-узел                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. Предсердная тахикардия                | 4. Автоматизм или триггерная активность в предсердиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 14.                                      | <p>Прочитайте задание и установите соответствие: Текст задания: Установите соответствие между эхокардиографической позицией и получаемым изображением:</p> <table><tr><td>Позиция</td><td>Изображение</td></tr><tr><td>А. Парастеральная позиция по длинной оси</td><td>1. Все четыре камеры сердца одновременно</td></tr><tr><td>Б. Апикальная</td><td>2. ЛЖ, ЛП, аорта,</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Позиция                                | Изображение                                               | А. Парастеральная позиция по длинной оси | 1. Все четыре камеры сердца одновременно                      | Б. Апикальная       | 2. ЛЖ, ЛП, аорта,                                          |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Позиция                                  | Изображение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А. Парастеральная позиция по длинной оси | 1. Все четыре камеры сердца одновременно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б. Апикальная                            | 2. ЛЖ, ЛП, аорта,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                           |                                          |                                                               |                     |                                                            |                     |                                                            |                           |                                                       |   |  |   |  |   |  |   |  |

|                                            |                                                                  |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| четырёхкамерная позиция                    | митральный клапан в продольном срезе                             |
| В. Парастернальная позиция по короткой оси | 3. Поперечный срез ЛЖ, створки митрального клапана («рыбий рот») |
| Г. Субкостальная позиция                   | 4. МЖП, нижняя полая вена, правые отделы сердца                  |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между режимом доплерографии и его основным применением:

| Режим                              | Применение                                                     |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| А. Импульсно-волновой доплер (PW)  | 1. Измерение высоких скоростей (например, при стенозе клапана) |
| Б. Непрерывно-волновой доплер (CW) | 2. Локализованное измерение скорости в конкретной точке        |
| В. Цветной доплер                  | 3. Наглядная визуализация направления и скорости потоков       |
| Г. Тканевой доплер (TDI)           | 4. Измерение скорости движения миокарда                        |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между анатомической структурой и нормальным эхокардиографическим ориентиром:

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Структура | Нормальный показатель |
|-----------|-----------------------|

|                                                      |                                                |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| А. Конечно-диастолический диаметр ЛЖ                 | 1. $< 2,1 \text{ см/м}^2$<br>(индексированный) |
| Б. Толщина задней стенки ЛЖ в диастолу               | 2. $< 5,5 \text{ см}$                          |
| В. Диаметр левого предсердия (индексированный объём) | 3. $< 3,7 \text{ см}$                          |
| Г. Диаметр корня аорты                               | 4. $\leq 1,1 \text{ см}$                       |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

17.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между клапаном сердца и его стандартной позицией лучшей визуализации:

| Клапан                     | Позиция                                                      |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| А. Митральный клапан       | 1. Апикальная пятикамерная или парастеральная по длинной оси |
| Б. Аортальный клапан       | 2. Парастеральная по длинной оси, апикальная четырёхкамерная |
| В. Трёхстворчатый клапан   | 3. Парастеральная по короткой оси на уровне аорты            |
| Г. Клапан лёгочной артерии | 4. Апикальная четырёхкамерная, субкостальная                 |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

|     |                                                                                                                                            |                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 18. | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между локализацией инфаркта и зоной ЭКГ-изменений: |                                                          |
|     | Локализация ИМ                                                                                                                             | Отведения с изменениями                                  |
|     | А. Передний ИМ                                                                                                                             | 1. II, III, aVF                                          |
|     | Б. Нижний ИМ                                                                                                                               | 2. V1–V4                                                 |
|     | В. Боковой ИМ                                                                                                                              | 3. I, aVL, V5–V6                                         |
|     | Г. Задний ИМ                                                                                                                               | 4. Высокий R и депрессия ST в V1–V2                      |
|     | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца                                             |                                                          |
|     | А                                                                                                                                          |                                                          |
|     | Б                                                                                                                                          |                                                          |
|     | В                                                                                                                                          |                                                          |
|     | Г                                                                                                                                          |                                                          |
| 19. | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между стадией ИМ и характерным ЭКГ-признаком:      |                                                          |
|     | Стадия                                                                                                                                     | ЭКГ-признак                                              |
|     | А. Острейшая стадия (первые минуты-часы)                                                                                                   | 1. Формирование патологического зубца Q, инверсия Т      |
|     | Б. Острая стадия                                                                                                                           | 2. Подъём ST (куполообразный), высокий Т («гиперострый») |
|     | В. Подострая стадия                                                                                                                        | 3. Стойкий патологический Q, Т может нормализоваться     |
|     | Г. Рубцовая стадия                                                                                                                         | 4. Нормализация ST, глубокая симметричная инверсия Т     |
|     | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца                                             |                                                          |
|     | А                                                                                                                                          |                                                          |
|     | Б                                                                                                                                          |                                                          |
|     | В                                                                                                                                          |                                                          |
|     | Г                                                                                                                                          |                                                          |
| 20. | Прочитайте задание и установите соответствие:                                                                                              |                                                          |

|                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|---|--|
|                                    |                                                    | <p>Текст задания: Установите соответствие между инфаркт-связанной артерией и локализацией зон нарушения сократимости при ЭхоКГ:</p> <table><tr><td>Артерия</td><td>Зона нарушения сократимости</td></tr><tr><td>А. ПМЖВ (ЛКА)</td><td>1. Нижняя и ниже-боковая стенка ЛЖ</td></tr><tr><td>Б. ПКА</td><td>2. Передняя и передне-перегородочная стенка ЛЖ</td></tr><tr><td>В. Огибающая артерия</td><td>3. Боковая и задне-боковая стенка ЛЖ</td></tr><tr><td>Г. Правая коронарная (доминантная)</td><td>4. Нижняя стенка ЛЖ + правый желудочек</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table>                                | Артерия       | Зона нарушения сократимости | А. ПМЖВ (ЛКА) | 1. Нижняя и ниже-боковая стенка ЛЖ       | Б. ПКА         | 2. Передняя и передне-перегородочная стенка ЛЖ     | В. Огибающая артерия | 3. Боковая и задне-боковая стенка ЛЖ    | Г. Правая коронарная (доминантная) | 4. Нижняя стенка ЛЖ + правый желудочек   | А |  | Б |  | В |  | Г |  |
| Артерия                            | Зона нарушения сократимости                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А. ПМЖВ (ЛКА)                      | 1. Нижняя и ниже-боковая стенка ЛЖ                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б. ПКА                             | 2. Передняя и передне-перегородочная стенка ЛЖ     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В. Огибающая артерия               | 3. Боковая и задне-боковая стенка ЛЖ               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. Правая коронарная (доминантная) | 4. Нижняя стенка ЛЖ + правый желудочек             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| ПК-2                               | 21.                                                | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:</p> <p>Текст задания: Установите соответствие между ЭхоКГ-феноменом при ИМ и его клиническим значением:</p> <table><tr><td>ЭхоКГ-феномен</td><td>Клиническое значение</td></tr><tr><td>А. Акинезия</td><td>1. Отсутствие движения сегмента миокарда</td></tr><tr><td>Б. Гипокинезия</td><td>2. Парадоксальное систолическое выбухание сегмента</td></tr><tr><td>В. Дискинезия</td><td>3. Снижение амплитуды движения сегмента</td></tr><tr><td>Г. «Станнированный» миокард</td><td>4. Обратимая дисфункция после реперфузии</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | ЭхоКГ-феномен | Клиническое значение        | А. Акинезия   | 1. Отсутствие движения сегмента миокарда | Б. Гипокинезия | 2. Парадоксальное систолическое выбухание сегмента | В. Дискинезия        | 3. Снижение амплитуды движения сегмента | Г. «Станнированный» миокард        | 4. Обратимая дисфункция после реперфузии | А |  | Б |  | В |  | Г |  |
|                                    | ЭхоКГ-феномен                                      | Клиническое значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А. Акинезия                        | 1. Отсутствие движения сегмента миокарда           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б. Гипокинезия                     | 2. Парадоксальное систолическое выбухание сегмента |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В. Дискинезия                      | 3. Снижение амплитуды движения сегмента            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. «Станнированный» миокард        | 4. Обратимая дисфункция после реперфузии           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |
|                                    | 22.                                                | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:</p> <p>Текст задания: Установите соответствие между показателем ЭхоКГ и оцениваемой функцией:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                             |               |                                          |                |                                                    |                      |                                         |                                    |                                          |   |  |   |  |   |  |   |  |

| Показатель                                                          | Функция                                         |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| А. Фракция выброса (ФВ) ЛЖ                                          | 1. Диастолическая функция (давление наполнения) |
| Б. E/e' (отношение скорости митрального потока к тканевому доплеру) | 2. Глобальная продольная деформация (GLS)       |
| В. Speckle-tracking (продольный strain)                             | 3. Систолическая функция ЛЖ                     |
| Г. Время изоволюметрического расслабления (IVRT)                    | 4. Диастолическая функция (релаксация)          |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

23.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между типом диастолической дисфункции и доплеровским паттерном митрального потока:

| Тип                                       | Паттерн                                        |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|
| А. Нормальная диастолическая функция      | 1. E/A < 0,8, замедленное наполнение           |
| Б. Нарушение релаксации (I степень)       | 2. E/A > 2, короткое DT                        |
| В. Псевдонормальный паттерн (II степень)  | 3. E/A 1–2, нормализуется при пробе Вальсальвы |
| Г. Рестриктивный паттерн (III–IV степень) | 4. E/A > 1, нормальные DT и IVRT               |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между фенотипом сердечной недостаточности и ЭхоКГ-характеристикой:

| Фенотип СН                         | ЭхоКГ-характеристика                                                   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| А. ХСН со сниженной ФВ (HFrEF)     | 1. ФВ $\geq 50\%$ , расширение ЛП, признаки диастолической дисфункции  |
| Б. ХСН с сохранной ФВ (HFpEF)      | 2. ФВ $< 40\%$ , дилатация ЛЖ, глобальная гипокинезия                  |
| В. ХСН с промежуточной ФВ (HFmrEF) | 3. ФВ 40–49%                                                           |
| Г. Острая декомпенсация СН         | 4. Выпот в плевральных полостях, дилатация НПВ $> 2,1$ см без коллапса |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между значением ФВ ЛЖ и клинической интерпретацией:

| ФВ ЛЖ          | Интерпретация                               |
|----------------|---------------------------------------------|
| А. $\geq 55\%$ | 1. Умеренно сниженная систолическая функция |
| Б. 40–54%      | 2. Норма                                    |
| В. 30–39%      | 3. Значительно сниженная функция            |
| Г. $< 30\%$    | 4. Тяжёлая систолическая дисфункция         |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---|--|---|--|---|--|---|--|--|
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <table><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | В         |                                                                  | Г                   |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| В                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Г                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| 26.                                                                  | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между ЭКГ-признаком и патологией:</p> <table><tr><td>ЭКГ-признак</td><td>Патология</td></tr><tr><td>А. Синдром SI–QIII–TIII</td><td>1. Перикардит</td></tr><tr><td>Б. Конкордантный подъём ST в большинстве отведений + депрессия в aVR</td><td>2. ТЭЛА</td></tr><tr><td>В. Синусовая тахикардия + БПНПГ de novo</td><td>3. ТЭЛА</td></tr><tr><td>Г. Альтернация QRS</td><td>4. Тампонада сердца (большой выпот)</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | ЭКГ-признак                                                             | Патология | А. Синдром SI–QIII–TIII                                          | 1. Перикардит       | Б. Конкордантный подъём ST в большинстве отведений + депрессия в aVR | 2. ТЭЛА                      | В. Синусовая тахикардия + БПНПГ de novo            | 3. ТЭЛА                        | Г. Альтернация QRS  | 4. Тампонада сердца (большой выпот) | А |  | Б |  | В |  | Г |  |  |
| ЭКГ-признак                                                          | Патология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| А. Синдром SI–QIII–TIII                                              | 1. Перикардит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Б. Конкордантный подъём ST в большинстве отведений + депрессия в aVR | 2. ТЭЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| В. Синусовая тахикардия + БПНПГ de novo                              | 3. ТЭЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Г. Альтернация QRS                                                   | 4. Тампонада сердца (большой выпот)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| А                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Б                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| В                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Г                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| 27.                                                                  | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между ЭхоКГ-признаком и диагнозом:</p> <table><tr><td>ЭхоКГ-признак</td><td>Диагноз</td></tr><tr><td>А. Расширение ПЖ, парадоксальное движение МЖП, признак McConnell</td><td>1. Тампонада сердца</td></tr><tr><td>Б. Циркулярный выпот с коллапсом ПП и ПЖ в диастолу</td><td>2. Констриктивный перикардит</td></tr><tr><td>В. Утолщение и кальциноз перикарда, «bouncing» МЖП</td><td>3. ТЭЛА (острая перегрузка ПЖ)</td></tr><tr><td>Г. Небольшой выпот,</td><td>4. Острый перикардит</td></tr></table>                                                                                                                                                              | ЭхоКГ-признак                                                           | Диагноз   | А. Расширение ПЖ, парадоксальное движение МЖП, признак McConnell | 1. Тампонада сердца | Б. Циркулярный выпот с коллапсом ПП и ПЖ в диастолу                  | 2. Констриктивный перикардит | В. Утолщение и кальциноз перикарда, «bouncing» МЖП | 3. ТЭЛА (острая перегрузка ПЖ) | Г. Небольшой выпот, | 4. Острый перикардит                |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| ЭхоКГ-признак                                                        | Диагноз                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| А. Расширение ПЖ, парадоксальное движение МЖП, признак McConnell     | 1. Тампонада сердца                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Б. Циркулярный выпот с коллапсом ПП и ПЖ в диастолу                  | 2. Констриктивный перикардит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| В. Утолщение и кальциноз перикарда, «bouncing» МЖП                   | 3. ТЭЛА (острая перегрузка ПЖ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Г. Небольшой выпот,                                                  | 4. Острый перикардит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |           |                                                                  |                     |                                                                      |                              |                                                    |                                |                     |                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| сепарация листков<br>перикарда | (выпотной) |
|--------------------------------|------------|

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

28.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между стадией перикардита и ЭКГ-изменением:

| Стадия        | ЭКГ-изменение                                      |
|---------------|----------------------------------------------------|
| А. I стадия   | 1. Инверсия Т при нормализации ST                  |
| Б. II стадия  | 2. Диффузный подъём ST (седловидный), депрессия PR |
| В. III стадия | 3. Нормализация ЭКГ                                |
| Г. IV стадия  | 4. Изолиния ST, уплощение Т                        |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

29.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: . Установите соответствие между видом кардиомиопатии и характерным ЭхоКГ-признаком:

| КМП                            | ЭхоКГ-признак                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| А. Дилатационная КМП           | 1. Асимметричная гипертрофия МЖП, обструкция ВТЛЖ, SAM митрального клапана |
| Б. Гипертрофическая КМП (ГКМП) | 2. Концентрическая гипертрофия ЛЖ, «гранулярное» мерцание миокарда         |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|---|--|
|                                             | <table><tr><td>В. Рестриктивная КМП</td><td>3. Дилатация всех камер, глобальная гипокинезия, ФВ &lt; 40%</td></tr><tr><td>Г. Аритмогенная КМП ПЖ</td><td>4. Дилатация и дисфункция ПЖ, жировые включения в стенке</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | В. Рестриктивная КМП | 3. Дилатация всех камер, глобальная гипокинезия, ФВ < 40% | Г. Аритмогенная КМП ПЖ                      | 4. Дилатация и дисфункция ПЖ, жировые включения в стенке                      | А                                  |                                                          | Б                            |                                                                                             | В                                  |                                                                  | Г |  |   |  |   |  |   |  |
| В. Рестриктивная КМП                        | 3. Дилатация всех камер, глобальная гипокинезия, ФВ < 40%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. Аритмогенная КМП ПЖ                      | 4. Дилатация и дисфункция ПЖ, жировые включения в стенке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 30.                                         | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между клапанным пороком и ключевым ЭхоКГ/доплеровским критерием тяжести:</p> <table><tr><td>Порок</td><td>Критерий тяжести</td></tr><tr><td>А. Тяжёлый аортальный стеноз</td><td>1. Эффективная площадь отверстия регургитации (EROA) <math>\geq 0,40 \text{ см}^2</math></td></tr><tr><td>Б. Тяжёлая митральная регургитация</td><td>2. Площадь митрального отверстия <math>\leq 1,0 \text{ см}^2</math></td></tr><tr><td>В. Тяжёлый митральный стеноз</td><td>3. Среднее давление на клапане <math>\geq 40 \text{ мм рт. ст.}</math> или <math>AVA \leq 1,0 \text{ см}^2</math></td></tr><tr><td>Г. Тяжёлая аортальная регургитация</td><td>4. Ширина vena contracta &gt; 0,6 см, EROA <math>\geq 0,30 \text{ см}^2</math></td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | Порок                | Критерий тяжести                                          | А. Тяжёлый аортальный стеноз                | 1. Эффективная площадь отверстия регургитации (EROA) $\geq 0,40 \text{ см}^2$ | Б. Тяжёлая митральная регургитация | 2. Площадь митрального отверстия $\leq 1,0 \text{ см}^2$ | В. Тяжёлый митральный стеноз | 3. Среднее давление на клапане $\geq 40 \text{ мм рт. ст.}$ или $AVA \leq 1,0 \text{ см}^2$ | Г. Тяжёлая аортальная регургитация | 4. Ширина vena contracta > 0,6 см, EROA $\geq 0,30 \text{ см}^2$ | А |  | Б |  | В |  | Г |  |
| Порок                                       | Критерий тяжести                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А. Тяжёлый аортальный стеноз                | 1. Эффективная площадь отверстия регургитации (EROA) $\geq 0,40 \text{ см}^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б. Тяжёлая митральная регургитация          | 2. Площадь митрального отверстия $\leq 1,0 \text{ см}^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В. Тяжёлый митральный стеноз                | 3. Среднее давление на клапане $\geq 40 \text{ мм рт. ст.}$ или $AVA \leq 1,0 \text{ см}^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. Тяжёлая аортальная регургитация          | 4. Ширина vena contracta > 0,6 см, EROA $\geq 0,30 \text{ см}^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 31.                                         | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между врождённым пороком сердца и его ЭхоКГ-признаком:</p> <table><tr><td>Порок</td><td>ЭхоКГ-признак</td></tr><tr><td>А. ДМПП (дефект межпредсердной перегородки)</td><td>1. Переток на уровне МЖП, дилатация ЛЖ</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Порок                | ЭхоКГ-признак                                             | А. ДМПП (дефект межпредсердной перегородки) | 1. Переток на уровне МЖП, дилатация ЛЖ                                        |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Порок                                       | ЭхоКГ-признак                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А. ДМПП (дефект межпредсердной перегородки) | 1. Переток на уровне МЖП, дилатация ЛЖ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                                                           |                                             |                                                                               |                                    |                                                          |                              |                                                                                             |                                    |                                                                  |   |  |   |  |   |  |   |  |

|                                 |                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Б. ДМЖП                         | 2. Переток на уровне МПП, дилатация ПЖ и ПП                      |
| В. Открытый артериальный проток | 3. Ретроградный ток в лёгочной артерии                           |
| Г. Тетрада Фалло                | 4. Большой ДМЖП, декстропозиция аорты, стеноз ЛА, гипертрофия ПЖ |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

Прочитайте задание и установите соответствие:  
Текст задания: Установите соответствие между ЭКГ-признаком и видом кардиомиопатии:

| ЭКГ-признак                                          | КМП                              |
|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| А. Псевдоинфарктные изменения (QS в V1–V4), БЛНППГ   | 1. Рестриктивная КМП (амилоидоз) |
| Б. Низкий вольтаж QRS + признаки ГЛЖ по ЭхоКГ        | 2. Дилатационная КМП             |
| В. Глубокие отрицательные Т в V3–V5 (паттерн Ярвика) | 3. ГКМП (апикальная форма)       |
| Г. Дельта-волна, короткий PR                         | 4. ГКМП (с манифестным WPW)      |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

Прочитайте задание и установите соответствие:  
Текст задания: Установите соответствие между аускультативным феноменом (соответствующим клапанному пороку) и ЭхоКГ-механизмом:

|     |                                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                      |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                                                                                                                             | Клапанный порок                                                                       | Механизм по данным ЭхоКГ                                             |  |
|     |                                                                                                                                             | А. Митральный стеноз                                                                  | 1. Неполное смыкание створок, регургитационный поток в ЛП            |  |
|     |                                                                                                                                             | Б. Митральная недостаточность                                                         | 2. Сращение и кальциноз створок, уменьшение площади отверстия        |  |
|     |                                                                                                                                             | В. Аортальный стеноз                                                                  | 3. Неполное смыкание аортальных створок, регургитационный поток в ЛЖ |  |
|     |                                                                                                                                             | Г. Аортальная недостаточность                                                         | 4. Кальциноз и ограничение подвижности аортальных створок            |  |
|     | К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца                                              |                                                                                       |                                                                      |  |
|     | А                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                      |  |
|     | Б                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                      |  |
|     | В                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                      |  |
|     | Г                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                      |  |
| 34. | Прочитайте задание и установите соответствие:<br>Текст задания: Установите соответствие между нагрузочным протоколом и его характеристикой: |                                                                                       |                                                                      |  |
|     | Протокол                                                                                                                                    | Характеристика                                                                        |                                                                      |  |
|     | А. Протокол Брюса                                                                                                                           | 1. Плавное ступенчатое увеличение нагрузки; применяется у пожилых и детренированных   |                                                                      |  |
|     | Б. Модифицированный протокол Брюса                                                                                                          | 2. Стандартный тредмил-тест, 3-минутные ступени с нарастанием скорости и угла наклона |                                                                      |  |
|     | В. Протокол Нотон                                                                                                                           | 3. Постоянная скорость, ступенчатое увеличение угла                                   |                                                                      |  |
|     | Г. Рамп-протокол                                                                                                                            | 4. Непрерывное                                                                        |                                                                      |  |

|  |                                              |
|--|----------------------------------------------|
|  | постепенное увеличение нагрузки без ступеней |
|--|----------------------------------------------|

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

35.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между критерием положительной нагрузочной пробы и его характеристикой:

| Критерий                                                  | Характеристика                                                   |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| А. Горизонтальная или нисходящая депрессия $ST \geq 1$ мм | 1. Типичная стенокардия, прекращение теста                       |
| Б. Подъём $ST \geq 1$ мм вне зоны Q                       | 2. Основной ЭКГ-критерий ишемии при нагрузке                     |
| В. Воспроизведение ангинозной боли                        | 3. Признак тяжёлой ишемии/вазоспазма                             |
| Г. Снижение АД $\geq 10$ мм рт. ст. при нагрузке          | 4. Признак гемодинамической нестабильности/тяжёлой дисфункции ЛЖ |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

36.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между методом нагрузочного исследования и его принципом:

| Метод                 | Принцип                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| А. Тредмил-тест (ВЭМ) | 1. Введение добутина с мониторингом ЭхоКГ — оценка жизнеспособности и ишемии |
| Б. Стресс-ЭхоКГ с     | 2. Физическая нагрузка с                                                     |

|                                      |                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| добутамином                          | непрерывной записью ЭКГ                                                    |
| В. Перфузионная сцинтиграфия (SPECT) | 3. Введение аденозина/дипиридамола + радиоизотоп, оценка перфузии миокарда |
| Г. Стресс-МРТ                        | 4. Введение вазодилататора + МРТ с гадолинием, оценка перфузии и фиброза   |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |
| В |  |
| Г |  |

37.

Прочитайте задание и установите соответствие:

Текст задания: Установите соответствие между абсолютным противопоказанием к нагрузочной пробе и его обоснованием:

| Противопоказание                          | Обоснование                                                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| А. Острый ИМ (< 2 суток)                  | 1. Риск тромбоэмболических осложнений и нарастания гемодинамических нарушений |
| Б. Тяжёлый аортальный стеноз (симптомный) | 2. Риск распространения некроза и фатальных аритмий                           |
| В. Острая ТЭЛА                            | 3. Риск внезапной смерти при нагрузке                                         |
| Г. Некомпенсированная СН (отёк лёгких)    | 4. Риск острой гемодинамической декомпенсации                                 |

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

|   |  |
|---|--|
| А |  |
| Б |  |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <table><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | В             |                                                      | Г                                                                       |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|---|--|--|
| В                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Г                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| 38.                                                                | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между показателем нагрузочной пробы и его клинической интерпретацией:</p> <table><tr><th>Показатель</th><th>Интерпретация</th></tr><tr><td>А. Достижение ЧСС &lt; 85% от максимально предсказанной</td><td>1. Субмаксимальная нагрузка, снижает ценность отрицательного результата</td></tr><tr><td>Б. Duke Treadmill Score <math>\geq 5</math></td><td>2. Низкий риск смертности (&lt; 1% в год)</td></tr><tr><td>В. Duke Treadmill Score <math>\leq -11</math></td><td>3. Высокий риск (смертность &gt; 5% в год)</td></tr><tr><td>Г. Индекс двойного произведения (ЧСС <math>\times</math> АД систолическое)</td><td>4. Косвенная оценка потребления кислорода миокардом</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | Показатель                                                              | Интерпретация | А. Достижение ЧСС < 85% от максимально предсказанной | 1. Субмаксимальная нагрузка, снижает ценность отрицательного результата | Б. Duke Treadmill Score $\geq 5$                                   | 2. Низкий риск смертности (< 1% в год)     | В. Duke Treadmill Score $\leq -11$                       | 3. Высокий риск (смертность > 5% в год) | Г. Индекс двойного произведения (ЧСС $\times$ АД систолическое) | 4. Косвенная оценка потребления кислорода миокардом | А |  | Б |  | В |  | Г |  |  |
| Показатель                                                         | Интерпретация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| А. Достижение ЧСС < 85% от максимально предсказанной               | 1. Субмаксимальная нагрузка, снижает ценность отрицательного результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Б. Duke Treadmill Score $\geq 5$                                   | 2. Низкий риск смертности (< 1% в год)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| В. Duke Treadmill Score $\leq -11$                                 | 3. Высокий риск (смертность > 5% в год)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Г. Индекс двойного произведения (ЧСС $\times$ АД систолическое)    | 4. Косвенная оценка потребления кислорода миокардом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| А                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Б                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| В                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Г                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| 39.                                                                | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между целью нагрузочного теста и наиболее подходящим методом:</p> <table><tr><th>Цель</th><th>Метод</th></tr><tr><td>А. Оценка жизнеспособности гибернирующего миокарда</td><td>1. Тредмил-тест с ЭКГ</td></tr><tr><td>Б. Первичная диагностика ИБС при способности к физической нагрузке</td><td>2. Стресс-ЭхоКГ с добутамином (малые дозы)</td></tr><tr><td>В. Оценка перфузии при невозможности физической нагрузки</td><td>3. Стресс-МРТ с вазодилататором</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Цель                                                                    | Метод         | А. Оценка жизнеспособности гибернирующего миокарда   | 1. Тредмил-тест с ЭКГ                                                   | Б. Первичная диагностика ИБС при способности к физической нагрузке | 2. Стресс-ЭхоКГ с добутамином (малые дозы) | В. Оценка перфузии при невозможности физической нагрузки | 3. Стресс-МРТ с вазодилататором         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Цель                                                               | Метод                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| А. Оценка жизнеспособности гибернирующего миокарда                 | 1. Тредмил-тест с ЭКГ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| Б. Первичная диагностика ИБС при способности к физической нагрузке | 2. Стресс-ЭхоКГ с добутамином (малые дозы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
| В. Оценка перфузии при невозможности физической нагрузки           | 3. Стресс-МРТ с вазодилататором                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |               |                                                      |                                                                         |                                                                    |                                            |                                                          |                                         |                                                                 |                                                     |   |  |   |  |   |  |   |  |  |

|                                                               |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|---|--|
|                                                               |                                                                     | <table><tr><td>Г. Оценка перфузии и фиброза одновременно</td><td>4. Фармакологическая SPECT-сцинтиграфия</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Г. Оценка перфузии и фиброза одновременно | 4. Фармакологическая SPECT-сцинтиграфия | А                                                  |                                                           | Б                                                             |                                                            | В                                               |                                                                     | Г                           |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. Оценка перфузии и фиброза одновременно                     | 4. Фармакологическая SPECT-сцинтиграфия                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
|                                                               | 40.                                                                 | <p>Прочитайте задание и установите соответствие:<br/>Текст задания: Установите соответствие между изменением ЭКГ при нагрузочной пробе и его диагностической значимостью:</p> <table><tr><td>Изменение ЭКГ</td><td>Значимость</td></tr><tr><td>А. Изолированная инверсия зубца Т без депрессии ST</td><td>1. Наиболее специфичный признак субэндокардиальной ишемии</td></tr><tr><td>Б. Горизонтальная депрессия ST ≥ 2 мм в нескольких отведениях</td><td>2. Неспецифический признак, малая диагностическая ценность</td></tr><tr><td>В. Подъём ST в отведениях без патологического Q</td><td>3. Признак трансмуральной ишемии/вазоспазма (высокая специфичность)</td></tr><tr><td>Г. Новая БЛНПГ при нагрузке</td><td>4. Эквивалент ишемии, требует немедленного прекращения пробы</td></tr></table> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table><tr><td>А</td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td></tr><tr><td>Г</td><td></td></tr></table> | Изменение ЭКГ                             | Значимость                              | А. Изолированная инверсия зубца Т без депрессии ST | 1. Наиболее специфичный признак субэндокардиальной ишемии | Б. Горизонтальная депрессия ST ≥ 2 мм в нескольких отведениях | 2. Неспецифический признак, малая диагностическая ценность | В. Подъём ST в отведениях без патологического Q | 3. Признак трансмуральной ишемии/вазоспазма (высокая специфичность) | Г. Новая БЛНПГ при нагрузке | 4. Эквивалент ишемии, требует немедленного прекращения пробы | А |  | Б |  | В |  | Г |  |
| Изменение ЭКГ                                                 | Значимость                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А. Изолированная инверсия зубца Т без депрессии ST            | 1. Наиболее специфичный признак субэндокардиальной ишемии           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б. Горизонтальная депрессия ST ≥ 2 мм в нескольких отведениях | 2. Неспецифический признак, малая диагностическая ценность          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В. Подъём ST в отведениях без патологического Q               | 3. Признак трансмуральной ишемии/вазоспазма (высокая специфичность) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г. Новая БЛНПГ при нагрузке                                   | 4. Эквивалент ишемии, требует немедленного прекращения пробы        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| А                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Б                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| В                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Г                                                             |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |
| ОПК-4                                                         | 41.                                                                 | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расставьте элементы нормального сердечного цикла на ЭКГ в правильном порядке:<br/>А. Комплекс QRS<br/>Б. Зубец Р</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                         |                                                    |                                                           |                                                               |                                                            |                                                 |                                                                     |                             |                                                              |   |  |   |  |   |  |   |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     | <p>В. Интервал PQ<br/>Г. Зубец Т</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 42. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите стандартные отведения от конечностей по порядку их формирования по треугольнику Эйнтовена:<br/>А. Отведение III (левая рука – левая нога)<br/>Б. Отведение I (правая рука – левая рука)<br/>В. Отведение II (правая рука – левая нога)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                      | А | Б | В |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | В |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 43. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расставьте шаги определения ЧСС методом «крупных клеток» (при регулярном ритме):<br/>А. Разделить 300 на полученное число<br/>Б. Найти зубец R, совпадающий с жирной линией<br/>В. Подсчитать количество крупных клеток до следующего зубца R<br/>Г. Получить значение ЧСС в уд/мин</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                  | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 44. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расставьте шаги определения электрической оси сердца в правильной последовательности:<br/>А. Сравнить алгебраическую сумму зубцов в I и aVF<br/>Б. Записать ЭКГ в стандартных и усиленных отведениях<br/>В. Измерить амплитуду зубцов R и S в I и aVF<br/>Г. Сделать вывод о нормограмме, левограмме или правограмме</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 45. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: становите последовательность нарастания степени АВ-блокады:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     | <p>А. АВ-блокада III степени (полная поперечная блокада)<br/>Б. АВ-блокада I степени (удлинение PQ &gt; 0,20 с)<br/>В. АВ-блокада II степени, тип Мобитц I (периодика Венкебаха)<br/>Г. АВ-блокада II степени, тип Мобитц II</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                             | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 46. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите критерии полной блокады левой ножки пучка Гиса (БЛНПГ) в логическом порядке диагностики:<br/>А. Наличие широкого деформированного QRS ≥ 0,12 с<br/>Б. Дискордантный зубец Т<br/>В. Отсутствие зубца Q в I, aVL, V5–V6<br/>Г. Широкий зазубренный R в I, aVL, V5–V6</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 47. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите правильную последовательность признаков полной блокады правой ножки пучка Гиса (БПНПГ):<br/>А. rsR' («М»-образный) в V1<br/>Б. Широкий S в I, aVL, V5–V6<br/>В. QRS ≥ 0,12 с<br/>Г. Дискордантный Т в V1</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                            | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 48. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расставьте признаки синоатриальной блокады II степени по порядку их выявления на ЭКГ:<br/>А. Вывод о СА-блокаде II степени<br/>Б. Пауза, кратная интервалу R–R<br/>В. Отсутствие зубца Р и комплекса QRS в ожидаемый момент<br/>Г. Анализ регулярности ритма</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p>                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | В                                                                                                             | Г |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 49. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность дифференциальной диагностики тахикардии с широким комплексом QRS:<br/>А. Оценить наличие захватов и сливных комплексов (признак Дреслера)<br/>Б. Оценить ширину и морфологию QRS<br/>В. Искать признаки АВ-диссоциации (независимые Р-волны)<br/>Г. Поставить диагноз ЖТ или НЖТ с аберрацией</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А                                                                                                             | Б | В | Г |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | В                                                                                                             | Г |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 50. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите критерии Brugada для диагностики желудочковой тахикардии в порядке их проверки:<br/>А. Морфологический критерий в V1 и V6<br/>Б. RS-интервал &gt; 100 мс хотя бы в одном грудном отведении<br/>В. Отсутствие RS в грудных отведениях → диагноз ЖТ<br/>Г. АВ-диссоциация → диагноз ЖТ</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                            | А                                                                                                             | Б | В | Г |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | В                                                                                                             | Г |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 51. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность ЭКГ-признаков синдрома WPW:<br/>А. Короткий интервал PQ &lt; 0,12 с<br/>Б. Дельта-волна в начале QRS<br/>В. Уширенный QRS &gt; 0,10 с<br/>Г. Дискордантные изменения ST–T</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                     | А                                                                                                             | Б | В | Г |   |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | В                                                                                                             | Г |   |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 52. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расставьте механизмы развития ортодромной тахикардии при WPW в правильном порядке:<br/>А. Антероградное проведение через АВ-узел<br/>Б. Узкий комплекс QRS</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     | <p>В. Ретроградное проведение по дополнительному пути<br/>Г. Возбуждение предсердий ретроградно</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                         | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 53. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность ЭКГ-изменений при гиперкалиемии по нарастанию тяжести:<br/>А. Синусовая брадикардия, блокада ножек пучка Гиса<br/>Б. Высокий остроконечный зубец Т<br/>В. Фибрилляция желудочков / асистолия<br/>Г. Уширение QRS, удлинение PQ</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                  | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 54. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите ЭКГ-изменения при гипокалиемии в порядке нарастания:<br/>А. Уплотнение и инверсия зубца Т<br/>Б. Появление волны U<br/>В. Удлинение интервала QT<br/>Г. Желудочковые аритмии (torsades de pointes)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 55. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность ЭКГ-признаков трепетания предсердий:<br/>А. Волны F с частотой 250–350 в мин<br/>Б. Регулярный или нерегулярный желудочковый ритм<br/>В. Пилообразная форма предсердных волн (лучше видна в II, III, aVF)<br/>Г. Отсутствие изолинии между предсердными волнами</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
| 56. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите ЭКГ-признаки гиперкальциемии в порядке типичной последовательности их появления:<br/>А. Укорочение интервала ST (сегмент ST практически исчезает)<br/>Б. Укорочение интервала QT<br/>В. Уширение зубца Т<br/>Г. При выраженной гиперкальциемии — АВ-блокады<br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                  | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 57. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите правильную последовательность стандартных эхокардиографических позиций при трансторакальном исследовании:<br/>А. Апикальная четырёхкамерная позиция<br/>Б. Парастернальная позиция по длинной оси<br/>В. Субкостальная (подрёберная) позиция<br/>Г. Парастернальная позиция по короткой оси<br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>   | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 58. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите структуры сердца в порядке их визуализации при движении датчика от основания к верхушке в парастернальной позиции по короткой оси:<br/>А. Митральный клапан (уровень «рыбьего рта»)<br/>Б. Аортальный клапан (уровень «мерседеса»)<br/>В. Папиллярные мышцы<br/>Г. Верхушка левого желудочка<br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 59. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите правильный порядок режимов доплерографии по возможностям измерения скоростей:<br/>А. Цветовое доплеровское картирование (CFM)<br/>Б. Импульсно-волновой доплер (PW)<br/>В. Тканевой доплер (TDI)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Г. Постоянно-волновой доплер (CW)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А    | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Г |   |   |   |  |  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|      | 60.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите этапы стандартного ЭхоКГ-исследования в правильном порядке:<br/>А. Оценка клапанного аппарата<br/>Б. Оценка размеров и функции желудочков<br/>В. Ориентировочный осмотр всех камер сердца<br/>Г. Доплеровская оценка кровотока и давления наполнения</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                          | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А    | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Г |   |   |   |  |  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ПК-2 | 61.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите стадии ЭКГ-изменений при остром инфаркте миокарда в правильном хронологическом порядке:<br/>А. Появление патологического зубца Q, снижение R<br/>Б. Острейшая стадия: высокий остроконечный Т («гиперакутный Т»)<br/>В. Подострая стадия: инверсия Т, ST возвращается к изолинии<br/>Г. Острая стадия: подъём сегмента ST (монофазная кривая)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
|      | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 62.  | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность зон поражения миокарда при ИМ по данным ЭхоКГ (от центра к периферии):<br/>А. Зона гибернирующего миокарда<br/>Б. Зона некроза (акинез)<br/>В. Зона оглушённого миокарда (stunning)<br/>Г. Зона гипокинеза (ишемия)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Б | В | Г |   |  |  |  |  |
| А    | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Г |   |   |   |  |  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |   |  |  |  |  |
|      | 63.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     | <p>Текст задания: <b>последовательность:</b><br/><b>Задание 23.</b> Расположите ЭКГ-признаки заднего (нижнего) ИМ в порядке их диагностической проверки:<br/>А. Реципрокные изменения в V1–V2 (высокий R, депрессия ST)<br/>Б. Подъём ST в II, III, aVF<br/>В. Патологический Q в II, III, aVF<br/>Г. Снятие дополнительных отведений V7–V9 для подтверждения<br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>        | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 64. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность ЭхоКГ-оценки осложнений ИМ:<br/>А. Оценка состояния перикарда (гемоперикард?)<br/>Б. Выявление нарушений локальной сократимости (НЛС)<br/>В. Исключение разрыва межжелудочковой перегородки<br/>Г. Оценка функции митрального клапана (ишемическая МР?)<br/><br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 65. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите методы оценки систолической функции ЛЖ в порядке нарастания точности:<br/>А. Метод Симпсона (биплановый)<br/>Б. Трёхмерная ЭхоКГ (3D)<br/>В. Визуальная оценка («глазомерная»)<br/>Г. М-режим (одномерный)<br/><br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 66. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность степеней диастолической дисфункции ЛЖ по классификации ASE/EACVI:<br/>А. Рестриктивный тип (III степень, необратимый)<br/>Б. Нарушение релаксации (I степень)<br/>В. Псевдонормализация (II степень)<br/>Г. Тип «рестриктивный обратимый» (IIIa) как промежуточный</p>                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     | <div>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 67. | <div>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите ЭхоКГ-параметры, используемые для оценки диастолической функции, в порядке их измерения при стандартном протоколе:<br/>А. Скорость е' тканевым доплером на митральном кольце<br/>Б. Пик Е и пик А митрального трансклапанного кровотока (PW)<br/>В. Расчёт E/е'<br/>Г. Оценка объёма левого предсердия (индексированного)<br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 68. | <div>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность ЭхоКГ-признаков тяжёлой систолической дисфункции ЛЖ:<br/>А. Митральная регургитация вследствие дилатации кольца<br/>Б. Снижение ФВ ЛЖ &lt; 35%<br/>В. Дилатация ЛЖ (КДР &gt; 55–60 мм)<br/>Г. Дилатация левого предсердия<br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                               | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 69. | <div>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите классические ЭКГ-признаки ТЭЛА в порядке их диагностической значимости (от наиболее специфичного к менее):<br/>А. Инверсия Т в V1–V4<br/>Б. Синдром S1Q3T3<br/>В. Полная или неполная БПНПГ<br/>Г. Синусовая тахикардия<br/>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                   | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 70. | <div>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность ЭхоКГ-признаков острой лёгочной гипертензии при ТЭЛА:<br/>А. D-образная деформация межжелудочковой перегородки<br/>Б. Дилатация правого желудочка (ПЖ/ЛЖ &gt; 0,9)</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     | <p>В. Высокая скорость трикуспидальной регургитации (СДЛА &gt; 35 мм рт. ст.)<br/>Г. Признак McConnell (акинез свободной стенки ПЖ при сохранной верхушке)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 71. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите ЭКГ-изменения при остром перикардите в хронологическом порядке:<br/>А. Стадия IV: нормализация ЭКГ<br/>Б. Стадия I: диффузный подъём ST (вогнутый), снижение PR<br/>В. Стадия III: инверсия Т без подъёма ST<br/>Г. Стадия II: возврат ST к изолинии, уплощение Т</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 72. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Установите последовательность ЭхоКГ-признаков тампонады сердца по нарастанию гемодинамической значимости:<br/>А. Коллапс правого предсердия в систоле<br/>Б. Накопление жидкости в перикарде<br/>В. Коллапс правого желудочка в диастоле<br/>Г. «Парадоксальный пульс» + вариабельность трансклапанных скоростей &gt; 25%</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                    | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 73. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/>Текст задания: Расположите ЭхоКГ-критерии гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) в порядке диагностической проверки:<br/>А. Оценка динамической обструкции выходного тракта ЛЖ (градиент <math>\geq 30</math> мм рт. ст.)<br/>Б. Толщина МЖП <math>\geq 15</math> мм (или <math>\geq 13</math> мм при наследственной форме)<br/>В. Феномен SAM (систолическое переднее движение митрального клапана)<br/>Г. Оценка митральной регургитации, связанной с SAM</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 74. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|
|     | <p>Текст задания: Установите последовательность ЭхоКГ-признаков дилатационной кардиомиопатии (ДКМП):</p> <p>А. Диффузная гипокинезия без зон нормальной сократимости</p> <p>Б. Дилатация всех камер сердца</p> <p>В. Снижение ФВ ЛЖ (как правило &lt; 40%)</p> <p>Г. Относительная митральная и трикуспидальная регургитация</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                             | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 75. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:</p> <p>Текст задания: Расположите ЭхоКГ-этапы оценки тяжести аортального стеноза:</p> <p>А. Расчёт площади аортального клапана (AVA) методом непрерывности</p> <p>Б. Измерение максимальной скорости через аортальный клапан (CW-доплер)</p> <p>В. Расчёт среднего градиента давления</p> <p>Г. Классификация степени стеноза (умеренный / тяжёлый / критический)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 76. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:</p> <p>Текст задания: Установите последовательность признаков тяжёлой митральной регургитации по данным ЭхоКГ:</p> <p>А. Объём регургитации &gt; 60 мл, фракция регургитации &gt; 50%</p> <p>Б. Цветовой поток МР занимает &gt; 40% площади левого предсердия</p> <p>В. Площадь vena contracta &gt; 0,7 см</p> <p>Г. Дилатация и ремоделирование левых отделов</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>    | А | Б | В | Г |  |  |  |  |
| А   | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | В | Г |   |   |  |  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |  |  |  |
| 77. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:</p> <p>Текст задания: Расположите ЭхоКГ-этапы диагностики дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП):</p> <p>А. Оценка гемодинамической значимости (Qp/Qs)</p> <p>Б. Визуализация дефекта в межпредсердной перегородке</p> <p>В. Выявление дилатации правых отделов сердца</p> <p>Г. Цветовое доплеровское картирование сброса (лево-правый шунт)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p>                                                                                                                                |   |   |   |   |  |  |  |  |

|       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|-------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
|       |     | <table border="1"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | А | Б | В | Г |  |  |  |  |  |
| А     | Б   | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Г |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       | 78. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/> Текст задания: Установите правильную последовательность этапов проведения тредмил-теста (протокол Bruce):<br/> А. Оценка ЭКГ и АД в период восстановления<br/> Б. Проведение нагрузочных ступеней с контролем ЭКГ, АД, симптомов<br/> В. Исходная запись ЭКГ в 12 отведениях в покое<br/> Г. Констатация достижения целевой ЧСС или критериев прекращения</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>                                                                                 | А | Б | В | Г |  |  |  |  |  |
| А     | Б   | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Г |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       | 79. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/> Текст задания: Расположите критерии прекращения нагрузочной пробы в порядке нарастания их абсолютной императивности (от рекомендательных к абсолютным):<br/> А. Депрессия ST <math>\geq 2</math> мм горизонтальная или нисходящая<br/> Б. Снижение АД систолического на <math>\geq 10</math> мм рт. ст. от исходного при нарастании нагрузки<br/> В. Желудочковая тахикардия<br/> Г. Достижение субмаксимальной ЧСС (85% от максимальной)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> | А | Б | В | Г |  |  |  |  |  |
| А     | Б   | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Г |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       | 80. | <p>Прочитайте задание и установите последовательность:<br/> Текст задания: . Установите последовательность интерпретации результатов стресс-ЭхоКГ:<br/> А. Сравнение сегментарной сократимости в покое и на пике нагрузки / введения добутамина<br/> Б. Оценка исходной сегментарной сократимости ЛЖ<br/> В. Определение ишемического порога по ЧСС и мощности нагрузки<br/> Г. Формулировка заключения (ишемия, жизнеспособность, норма)</p> <p>Запишите соответствующую последовательность действий цифрами слева направо</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>                                                             | А | Б | В | Г |  |  |  |  |  |
| А     | Б   | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Г |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|       |     | Задания закрытого типа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| ОПК-4 | 81. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |   |  |  |  |  |  |

|      |     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |     | Текст задания: Какой интервал на ЭКГ отражает время проведения импульса от синусового узла до начала деполяризации желудочков, и каковы его нормальные границы?                                                                                  |
|      | 82. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Как определить нормограмму, левограмму и правограмму по алгебраической сумме зубцов в отведениях I и aVF?                                                          |
|      | 83. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Назовите ключевые ЭКГ-различия между полной блокадой левой ножки пучка Гиса (БЛНПГ) и полной блокадой правой ножки пучка Гиса (БПНПГ).                             |
|      | 84. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Что такое АВ-блокада II степени тип Мобитц I (периодика Венкебаха), и чем она отличается от типа Мобитц II на ЭКГ?                                                 |
|      | 85. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Перечислите четыре критерия Brugada для дифференциальной диагностики желудочковой тахикардии (ЖТ) и наджелудочковой тахикардии с аберрацией (НЖТ) при широком QRS. |
|      | 86. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Какие изменения ЭКГ характерны для гипокалиемии, и какое жизнеугрожающее нарушение ритма они могут предшествовать?                                                 |
|      | 87. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Опишите ЭКГ-признаки синдрома WPW и объясните механизм ортодромной реципрокной тахикардии при нём.                                                                 |
|      | 88. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Какие ЭКГ-признаки позволяют отличить трепетание предсердий от фибрилляции предсердий?                                                                             |
|      | 89. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Что такое доплер-эффект в ЭхоКГ и как режимы PW и CW доплера отличаются по своим возможностям и ограничениям?                                                      |
|      | 90. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Какие четыре стандартные эхокардиографические позиции используются при трансторакальном исследовании, и что визуализирует каждая из них?                           |
| ПК-2 | 91. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.                                                                                                                                                                                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Текст задания: Опишите последовательность и временные рамки ЭКГ-изменений при остром инфаркте миокарда с подъёмом ST (ИМпST).                                                                                        |
| 92. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Что такое нарушения локальной сократимости (НЛС) миокарда по данным ЭхоКГ, и как классифицируются их степени?                          |
| 93. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Как рассчитывается фракция выброса левого желудочка методом Симпсона и каковы критерии систолической дисфункции?                       |
| 94. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Назовите основные доплеровские параметры, используемые для оценки диастолической функции ЛЖ, и объясните, что отражает отношение E/e'. |
| 95. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Какие ЭКГ-признаки характерны для острой массивной ТЭЛА и каков их патофизиологический механизм?                                       |
| 96. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Опишите ЭКГ-стадии острого перикардита и назовите их отличительные признаки.                                                           |
| 97. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Какие ЭхоКГ-критерии подтверждают диагноз гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) с обструкцией выходного тракта ЛЖ?                    |
| 98. | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.<br>Текст задания: Как по данным ЭхоКГ с доплерографией оценивается тяжесть аортального стеноза? Укажите пороговые значения для тяжёлого стеноза.         |

|  |      |                                                                                                                                                                                                                   |
|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 99.  | <p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Текст задания: Назовите абсолютные противопоказания к проведению тредмил-теста.</p>                                                         |
|  | 100. | <p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Текст задания: Что считается положительным результатом нагрузочной пробы по ЭКГ-критериям, и какие признаки относятся к высокому риску?</p> |