

**Здесь последовательно представлены вопросы по специальности
"Сердечно-сосудистая хирургия".**

**Сперва идёт первая категория, потом вторая, потом высшая.
Сделано это для быстрого поиска нужного вам вопроса и ответа.**

Купить базу вопросов с ответами можно здесь:
<https://medik-akkreditacia.ru/product/serdechno/>

Полезные ссылки:

1) Тесты для аккредитации «Сердечно-сосудистая хирургия» (2700 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/serdce/>

2) Тесты для аккредитации «Торакальная хирургия» (2900 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/torakalnaya/>

3) Тесты для аккредитации «Хирургия» (3700 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/hirurgiya/>

**Главным определяющим фактором операбельности пациентов с дефектом
межжелудочковой перегородки является**

- А. размер дефекта
- Г. легочно-сосудистое сопротивление
- Б. локализация дефекта
- В. давление в легочной артерии
- Д. возраст пациента

В правой передней косой проекции по переднему контуру сердца расположены:

- Г. выводной отдел правого желудочка
- А. правое предсердие
- Б. приточный отдел правого желудочка
- В. левый желудочек и левое предсердие
- Д. левое предсердие

**Паллиативной операцией при синдроме хронической абдоминальной ишемии
является:**

- В. поддиафрагмальная спланхниканглионэктомия
- А. грудная симпатэктомия
- Б. поясничная симпатэктомия
- Г. наддиафрагмальная спланхниканглионэктомия
- Д. удаление "звездчатого узла"

Каким должен быть оптимальный верхний уровень компрессионного бинтования нижних конечностей после флебэктомии?

- Г. до паховой складки
- А. верхняя треть голени
- Б. нижняя треть бедра
- В. верхняя треть бед
- Д. средняя треть бедра

Типичный синдром Марфана включает все, кроме:

- Д. поражения коронарных артерий
- А. высокий рост
- Б. длинные конечности
- В. подвывих хрусталика
- Г. "паукообразные" пальцы

Хронический сдавливающий перикардит может сопровождаться следующими клиническими проявлениями, исключая

- В. пульсацию печени во время систолы
- А. плевральный выпот
- Б. асцит
- Г. увеличение диастолического давления в правом желудочке
- Д. мерцательную аритмию

Симптом "Снежной бабы" является рентгенологическим проявлением:

- Б. тотального аномального дренажа легочных вен в левую верхнюю полую вену
- А. частичного аномального дренажа легочных вен
- В. открытого общего атриовентрикулярного канала
- Г. легочной гипертензии
- Д. аномального дренажа правых легочных вен в нижнюю полую вену

Дифференциальную диагностику острого расслоения аорты 1 типа необходимо проводить с:

- А. Острым инфарктом миокарда
- Е. Всем перечисленным
- Б. Инсультом
- В. Острым панкреатитом
- Г. Остеохондрозом

Наиболее частой причиной синдрома верхней полой вены является:

- Г. травма грудной клетки
- А. первичный тромбоз верхней полой вены
- Б. злокачественные опухоли средотения и бронхолегочный рак
- В. внутригрудинные доброкачественные опухоли
- Д. опухоли заднего средостения

Нетипичным для аускультативной картины при коарктации аорты является:

- А. акцент II тона над аортой
- Д. акцент второго тона над легочной артерией
- Б. систолический шум над областью сердца с распространением на межлопаточную область
- В. шум по ходу внутренних грудных артерий
- Г. шум над верхушкой сердца

Дефект аорто-легочной перегородки отличается от общего артериального ствола наличием:

- В. двух изолированных полулунных клапанов
- А. дефекта межжелудочковой перегородки
- Б. аортальной недостаточности
- Г. стеноза аорты
- Д. стеноз клапана легочной артерии

Экстракорпоральная мембранная оксигенация – это метод, позволяющий оказать временную поддержку жизни больных с потенциально обратимой:

- В. сердечной и/или легочной недостаточностью
- А. сердечной недостаточностью
- Б. легочной недостаточностью
- Г. почечной недостаточностью
- Д. ничего из вышеперечисленного

Причины, ускоряющие развитие атеросклероза в венозном аутооттрансплантате, все, кроме

- В. повышенного уровня триглицеридов
- А. диабета
- Г. применения в качестве трансплантата вены верхней конечности
- Б. повышенного уровня холестерина
- Д. гипертензии

Что из перечисленного не относится к составляющим понятие "Тетрада Фалло"

- Б. открытый артериальный проток
- А. дефект межжелудочковой перегородки
- В. праводеленность аорты
- Г. гипертрофия правого желудочка
- Д. стеноз выходного отдела правого желудочка

Причины, ускоряющие развитие атеросклероза в венозном аутооттрансплантате, все, кроме

- Б. повышенного уровня холестерина
- В. повышенного уровня триглицеридов
- А. диабета

Г. применения в качестве трансплантата вены верхней конечности
Д. гипертензии

Установите соответствие между патологическим механизмом и нарушением ритма сердца. Патологический механизм: 1. Ри-ентри; 2.Роторная активность. Нарушение ритма сердца: А. Фибрилляция предсердий; Б. АВ-узловая реципрокная тахикардия; В. Идиопатическая желудочковая; экстрасистолия; Г. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта; Д. Фасцикулярная желудочковая тахикардия; Е.Эктопическая предсердная тахикардия

Г. 1-Б,В 2-Б,В
Б. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г
А. 1-А,Б,Д,Е 2-А
В. 1-А,Б,Г 2-Б,В,Г
Д. 1-А,Б,В 2-А,Б,В,Г

Установите соответствие между классом ААП и фармакологическим действием
Класс препарата: 1. III Класс. 2. IV Класс Фармакологическое действие А.Средства, увеличивающие продолжительность потенциала действия Б. Блокаторы кальциевых каналов (антагонисты ионов кальция) В.β-адреноблокаторы Г. Мембраностабилизирующие препараты

Б. 1-А 2-В
А. 1-А 2-Б
В. 1-Г 2-В
Г. 1-Б 2-В
Д. 1-А 2-Г

Сопоставьте показания к выбору типа протеза аортального клапана 1

Механический протез

2 Ксено биопротез

А Возраст до 75 лет

Б Возраст после 75 лет

В No Touch аорта

Г Повторные осложненные протезные эндокардиты

А. 1-А 2-В
В. 1-А 2-Б
Б. 1-В 2-Г
Г. 1-Б 2-Г
Д. 1-Б 2-В

Установите соответствие между системой вспомогательного кровообращения (СВК) и способом ее имплантации. СВК: 1 Внутриаортальная баллонная контрпульсация 2 Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Способ имплантации: А. Имплантируется только открытым доступом, с визуализацией всех структур сердца Б. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии В. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии или ультразвукового

исследования, либо под контролем зрения открытым доступом. Г. имплантация только через верхушку сердца

А. 1-А 2-В,Г

Г. 1-Б 2-А

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б,В 2-А,Б

Д. 1-Б 2-В

Соотнесите новообразования сердца 1 Фиброма сердца 2 Эхинококк

А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда

Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.

В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

А. 1-А 2-Г

В. 1-Б 2-А

Б. 1-Б 2-В

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Сопоставьте изменения нагрузки на ЛЖ после коррекции порока 1 Коррекция митральной недостаточности

2 Коррекция митрального стеноза А Уменьшение постнагрузки

Б Уменьшение преднагрузки

В Увеличение постнагрузки

Г Увеличение преднагрузки

Б. 1-Б 2-В

В. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-Б

Д. 1-В 2-Г

Г. 1-Г 2-Б

Сопоставьте протезассоциированные осложнения с их причинами 1 Паннус

2 Парапротезная фистула

А Биodeградация

Б Инфекционный эндокардит

В Нарушение антикоагулянтной терапии

Г Уменьшение скорости кровотока через протез

В. 1-А 2-Б

А. 1-А 2-Г

Д. 1-Г 2-Б

Б. 1-Б 2-В

Г. 1-Г 2-В

Установите соответствие обозначение интервала с характеристикой интервалов.
Обозначение интервала: 1. PQ; 2. R-R. Характеристика интервала: А. Длительность сердечного цикла (полный цикл работы сердца). Б. Отражает состояние покоя миокарда (электрическая диастола) В. От начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков Г. Деполяризации и реполяризации желудочков (электрическая систола)

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-А

В. 1-Б 2-В

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-А

Сопоставьте динамику показателей размеров миокарда при различных ППС 1
Аортальный стеноз

2 Митральная недостаточность А Увеличение КДО

Б Уменьшение КДО

В Увеличение левого предсердия

Г Увеличение правого предсердия

Д Утолщение стенок ЛЖ

А. 1-Д 2-В

Б. 1-Д 2-Б

В. 1-Д 2-Б

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с возможными развитиями осложнений у детей: 1. Вено-венозное ЭКМО
2. Вено-артериальное ЭКМО (периферическое) А. Не используется у детей, т.к. сосуды бедра малого диаметра не позволяют проводить адекватную элиминацию CO₂

Б. Риск дислокации аортальной канюли, развития внутричерепного кровоизлияния

В. Риск развития воздушной эмболии, ишемического повреждения легких, нарушения венозного оттока, за счет малого диаметра вены

Г. Риск развития гипоксии за счет выраженной рециркуляции или дислокации венозной канюли

В. 1-В 2-Г

Г. 1-А,Б 2-В,Г

Б. 1-А,Б 2-В,Г

А. 1-Г, 2-В,

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите этапы развития ишемической кардиомиопатии с соответствующим

патогенетическим механизмом: 1. Ухудшение снабжения сердечной мышцы кислородом (гипоксия) и питательными веществами вследствие сужения коронарных сосудов от наличия холестериновых отложений на их стенках
2. Ухудшение сокращений миокарда приводит к увеличению (дилатации) полостей сердца. А. 1 этап

Б. 2 этап

В. 3 этап

Г. 4 этап

Д. 1-А 2-В

А. 1-Б 2-Г

Б. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-А

Г. 1-А 2-Б

Соотнесите поколения механических протезов клапанов сердца 1 Шаровые
2 Дисковые

А Первое поколение

Б Второе поколение

В Третье поколение

Г Четвертое поколение

Б. 1-А 2-Б

А. 1-А 2-В

В. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-В

Сопоставьте показатели сердечной деятельности в норме 1 Перфузионное давление в коронарных артериях

2 ЧСС А 60-70

Б 3.5-6 л мин

В 60-80 мл

Г 2,5-4 л мин м²

Д 60-80 мм рт ст

А. 1-Д 2-Г

В. 1-Д 2-А

Б. 1-В 2-А

Г. 1-Г 2-Б

Д. 1-А 2-Б

Сопоставьте динамику показателей размеров миокарда при различных ППС 1 Митральный стеноз

2 Аортальная недостаточность

А Увеличение КДО

Б Уменьшение КДО

В Увеличение левого предсердия

Г Увеличение правого предсердия

Д Утолщение стенок ЛЖ

Г. 1-Д 2-В

А. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Б. 1-В 2-Б

Д. 1-Д 2-Б

Сопоставьте материалы, входящие в конструкцию с типом протеза клапана сердца

1 TAVI

2 Аллогraft А Пиролитический углерод

Б Телячий перикард

В Нитинол

Г Человеческие ткани

Б. 1-Б 2-А

В. 1-А 2-Б

А. 1-В 2-А

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-А

Послеоперационный тромбоз вен нижних конечностей наиболее часто приводит к тромбоэмболии:

А. сосудов головного мозга

В. легочной артерии

Б. коронарных артерий

Г. легочных вен

Д. артерий почек и печени

Абсолютным противопоказанием к проведению МР-исследования сердца является:

А. Протез одного из клапанов сердца

Б. Искусственный водитель ритма

В. Сосудистый протез восходящей аорты

Г. Шовные скрепки в грудине

Д. Инфекционный эндокардит

Митральный стеноз ассоциируется со следующими состояниями, исключая

А. кровохарканье

В. низкое давление в левом предсердии

Б. артериальные эмболии

Г. мерцательную аритмию

Д. трикуспидальную недостаточность

Не является противопоказанием к операции на сосудах при острой артериальной непроходимости:

- Б. тотальная ишемическая контрактура
- В. ишемия III Б степени, обусловленная тромбозом подколенной и тибиальных артерий
- А. агональное состояние больного
- Г. возраст больного старше 80 лет
- Д. острый инфаркт миокарда с кардиогенным шоком

При органическом поражении чревного ствола оптимальный доступ является:

- Г. левосторонняя люмботомия
- А. срединная лапаротомия
- Б. левосторонняя торакофренолюмботомия
- В. правосторонняя торакофренолюмботомия
- Д. правосторонняя люмботомия

Противопоказанием к выполнению коронарографии является:

- Д. Острое расслоение аорты
- А. Возраст больного менее 45 лет
- Б. Клиника ИБС в анамнезе
- В. Изменения на ЭКГ
- Г. Этиология порока

Вторая буква кода режимов работы ЭКС обозначает:

- Г. камеру сердца, из которой ЭКС воспринимает сигнал
- А. антитахикардийные функции
- Б. тип ответа на воспринимаемый сигнал
- В. камеру сердца, которая стимулируется
- Д. наличие других программируемых функций

Сердечная ресинхронизирующая терапия – это:

- Г. метод лечения ХСН путем имплантации двухкамерного электрокардиостимулятора
- Б. метод лечения ХСН путем имплантации синтетического каркаса сердца
- А. метод лечения ХСН путем имплантации бивентрикулярного электрокардиостимулятора
- В. метод лечения ХСН путем имплантации антитахикардического устройства
- Д. методика подбора дозировки антиаритмических препаратов

В качестве диагностических методов у больных с острым расслоением аорты возможно использовать все кроме:

- В. Компьютерная томоангиография
- А. Рентгенография
- Г. Аортография и коронарография
- Б. Трансторакальная ЭхоКГ
- Д. УЗИ брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей

Изолированное расслоение восходящего отдела аорты по классификации Де

Бейки относится к:

- Б. II типу
- А. I типу
- В. III типу
- Г. дистальному расслоению
- Д. проксимальному расслоению

Основным методом оценки адекватности расположения баллона является:

- А. рентгенологическое исследование
- Б. эхокардиографическое исследование
- В. компьютерная томография
- Г. аортография
- Д. коронарография.

Ведущими факторами в патогенезе тромбоза левого предсердия являются:

- Д. Застой крови в левом предсердии и мерцательная аритмия
- А. Застой крови в левом предсердии, обусловленный характером самого порока
- Б. Мерцательная аритмия
- В. Частота обострений ревматического процесса
- Г. Длительность порока

Показание к применению внутриаортальной баллонной контрпульсации:

- Б. гипертонический криз
- Г. острое расслоение восходящей и/или нисходящей аорты
- А. фибрилляция желудочков
- В. острый инфаркт миокарда
- Д. недостаточность аортального клапана.

Для полной формы общего атрио-вентрикулярного канала присущи все перечисленные

признаки, кроме:

- Г. расщепления створки митрального и трикуспидального клапанов\нформируют вентральную и дорзальную створки
- А. сообщения на уровне предсердий
- В. фиброзные кольца атрио-вентрикулярных отверстий\нсформированы правильно
- Б. сообщения на уровне желудочков
- Д. общее атрио-вентрикулярное отверстие

Причиной органического поражения трикуспидального клапана является:

- А. ревматизм
- Д. все перечисленное
- Б. инфекционный эндокардит
- В. аномалия Эбштейна
- Г. травма

Соотнесите новообразования сердца 1 Фиброма сердца 2 Эхинококк

А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда

Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.

В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

Г. 1-В, 2-Г,

А. 1-А 2-Б

В. 1Б 2А

Б. 1-Г 2-Д

Д. 1-А, 2-Г

Установите, какие оперативные вмешательства возможны при следующих клинических ситуациях: 1. Дефект межпредсердной перегородки (вторичный) размерами 15 x 20 мм 2. Дефект межпредсердной перегородки (вторичный) размерами 5 x 10 мм А. Ушивание дефекта Б. Пластика дефекта синтетической заплатой В. Пластика дефекта заплатой из аутоперикарда Г. Пластика дефекта заплатой из ксеноперикарда

А. 1 А, Б, В, Г 2 А, Б, В

В. 1. А, Б, В, Г 2. А.

Б. 1. А, Б, В, Г. 2. Б, В.

Г. 1. А. 2. Б

Д. 1 А, Б, В, Г 2 Б, В, Г

Соотнесите уровень кровопотери с необходимыми мероприятиями, направленными на ее устранения у пациента, находящегося на ЭКМО: 1.

Кровопотеря 10 мл кг час первые 4-6 часа

2. Кровопотеря 10 мл кг час первые 6-8 часов

А. Провести подключение аппарата «Cell Saver», канюлировать сосуды шеи с ушиванием грудины

Б. Уменьшить дозу введения гепарина (контроль АСТ 100 – 120) на 2 – 4 часа с обязательным контролем контура ЭКМО на предмет образования в нем сгустков

В. Использование VII фактора (рекомбинант Novoseven), доза из расчета 50 – 90 мкг кг;

Г. Оценка скорости кровотока, проведение переливания эритроцитарной массы и свежзамороженной плазмы

А. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-Б

В. 1-А 2-Г

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите уровень кровопотери с необходимыми мероприятиями, направленными на ее устранения у пациента, находящегося на ЭКМО: 1.

Кровопотеря 10 мл кг час первые 0-2 часа

2. Кровопотеря 10 мл кг час первые 2-4 часа А. Провести подключение аппарата «Cell Saver», канюлировать сосуды шеи с ушиванием грудины

Б. Уменьшить дозу введения гепарина (контроль АСТ 100 – 120) на 2 – 4 часа с обязательным контролем контура ЭКМО на предмет образования в нем сгустков

В. Использование VII фактора (рекомбинант Novoseven), доза из расчета 50 – 90 мкг кг;

Г. Оценка скорости кровотечения, проведение переливания эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы

А. 1-А 2-В

Г. 1-Г 2-В

Б. 1-Б 2-Г

В. 1-Г 2-А

Д. 1-А 2-Г

Установите соответствие между лабораторными показателями и развитием различных осложнений у пациентов находящихся на ЭКМО: 1. Показатель антитромбин III снижен

2. Показатель АСТ более 400 А. Профузное кровотечение

Б. Гепарин индуцированная тромбоцитопения

В. ДВС-синдром

Г. Тромбоэмболия

Г. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-Г

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите периоды использования внутриаортальной баллонной контрпульсации с развитием возможных осложнений: 1. Период эксплантации

2. Ранний период после эксплантации

А. Кровотечение в месте установки баллона, ущемление баллонного катетера

Б. Ухудшение гемодинамического статуса, тромбоз артерии, тромбоэмболии

В. Обструкция бедренной артерии, расслоение аорты, невозможность проведения катетера

Г. Ишемия нижней конечности, возникновение аритмий, стресс-язвы ЖКТ

В. 1-Б 2-В

А. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-Б

Г. 1-А 2-В

Для какого типа расслоения характерно следующее распространение патологического процесса: 1 Расслоение ограничено восходящим отделом аорты. 2 Расслоение ограничивается нисходящей грудной аортой. А I тип расслоения по DeBakey

Б II тип расслоения по DeBakey

В III A тип расслоения по DeBakey

Г. III B тип расслоения по DeBakey

А. 1-Б 2-А

В. 1-Б, 2-В,

Б. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-В 2-А

Соотнесите ЭХОКГ картину при инфекционном эндокардите с поражениями структур сердца 1 Вегетации

2 Фистула

А Подвижные или неподвижные внутрисердечные образования на клапанах, эндокарде или имплантах

Б Истонченный негомогенный перивальвулярный участок с уплотнением, или размягчением

В Нарушение целостности эндокарда при Допплеровском ЭХОКГ

Г Сообщение между соседними полостями при Допплеровском ЭХОКГ

Д Пульсирующие перивальвулярные полости с потоком на Допплеровском ЭХОКГ

А. 1-А 2-Б

Г. 1-А 2-Г

Б. 1-Б 2-А

В. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-В

Сопоставьте гемодинамические показатели в полостях сердца в норме: 1 Давление в аорте в начале диастолы

2 Среднее давление в правом предсердии А 3-9 мм рт ст

Б 25-30 мм рт ст

В 65-75 мм рт ст

Г 5-10 мм рт ст

Д 6-12мм рт ст

Г. 1-В 2-А

А. 1-Г 2-Б

Б. 1-А 2-Б

В. 1-А 2-Б

Д. 1-Д 2-Г

Сопоставьте показатели сердечной деятельности в норме 1 Сердечный выброс

2 Ударный объем А 60-70

Б 3.5-6 л мин

В 60-80 мл

Г 2,5-4 л мин м2

Д 60-80 мм рт ст

Б. 1-А 2-Б

А. 1-Б -2-В

В. 1-Д 2-Г

Г. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-Б

Сопоставьте элементы ранней послеоперационной терапии ППС 1 Кардиотоники + мочегонные

2 Контролируемая волемическая терапия

А Аортальный стеноз

Б Митральный стеноз

В Митральная недостаточность

Г Трикуспидальная недостаточность

Д. 1-Б 2-А

А. 1-Г 2-Б

Б. 1-Г 2-В

В. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

Соотнесите ЭХОКГ описание клапана с предполагаемым диагнозом 1 Миксоматоз митрального клапана

2 Митральный стеноз А Количество створок не дифференцируется, грубый кальциноз с переходом на фиброзное кольцо

Б Створки подвижные, утолщены, пролабируют за счет удлинения хорд, Кальциноз основания задней створки

В Створки тонкие, подвижные, спаяния по комиссурам нет, фиброзное кольцо резко расширено

Г Створки тонкие, подвижные, втянуты в желудочек, хорды без особенностей

Д Створки утолщены, фиброзированы, с включениями кальция, спаяны по комиссурам, подклапанные структуры утолщены и укорочены

А. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-Д

Б. 1-А 2-В

В. 1-Б 2-А

Д. 1-Г 2-Б

Соотнесите ЭХОКГ описание клапана с предполагаемым диагнозом 1 Аортальный стеноз

2 Трикуспидальная недостаточность

А Количество створок не дифференцируется, грубый кальциноз с переходом на фиброзное кольцо

Б Створки подвижные, утолщены, пролабируют за счет удлинения хорд, Кальциноз

основания задней створки

В Створки тонкие, подвижные, сращения по комиссурам нет, фиброзное кольцо резко расширено

Г Створки тонкие, подвижные, втянуты в желудочек, хорды без особенностей

Д Створки утолщены, фиброзированы, с включениями кальция, сращения по комиссурам, подклапанные структуры утолщены и укорочены

В. 1-А 2-В

А. 1-Г 2-Б

Б. 1-Б 2-Г

Г. 1-В 2-А

Д. 1-Б 2-А

Прямая имплантация общей сонной артерии при окклюзии ее устья осуществляется в:

А. дугу аорты

Б. верхнюю полуокружность подключичной артерии дистальнее устья позвоночной артерии

В. верхнюю полуокружность подключичной артерии проксимальнее устья позвоночной артерии

Г. сонную артерию

Д. позвоночную артерию

Контрастированный пищевод в правой передней косой проекции при митральной недостаточности отклонен кзади увеличенным левым предсердием по:

В. не отклонен

Г. увеличен в диаметре

А. отклонен по дуге малого радиуса

Б. отклонен по дуге большого радиуса

Д. имеет неравномерный диаметр

Для восстановления кровотока по нижней брыжеечной артерии операцией выбора является:

В. эверсионная эндартерэктомия или реплантация в аорту

А. шунтирование аутовеной

Б. протезирование эксплантатом

Г. пластика устья заплатой

Д. шунтирование протезом

К методам защиты головного мозга относятся:

Б. Ретроградная перфузия головного мозга

В. Антеградная бигемисферальная перфузия головного мозга

А. Глубокая гипотермия

Д. Все выше перечисленное

Г. Антеградная унилатеральная перфузия головного мозга

Под синдромом Фредерика понимают:

- В. полную поперечную блокаду сердца на фоне трепетания/фибрилляции предсердий
- А. полную поперечную блокаду сердца с эпизодами потери сознания
- Б. наличие брадисистолической формы трепетания предсердий
- Г. АВ блокаду II степени с частой желудочковой эктопией
- Д. правильный ответ отсутствует

Митральный стеноз ассоциируется со следующими состояниями, исключая

- Б. артериальные эмболии
- Г. мерцательную аритмию
- А. кровохарканье
- В. изкое давление в левом предсердии
- Д. трикуспидальную недостаточность

При остром расслоении аорты наиболее исчерпывающие данные о распространенности расслоения и вовлечении ветвей аорты могут быть получены при:

- Г. компьютерной томографии
- А. обычном рентгенологическом исследовании
- В. компьютерной томографии с контрастированием
- Б. эхографии
- Д. аортографии

Наиболее частым источником тромбоза легочной артерии является:

- А. бассейн верхней полой вены
- В. бассейн нижней полой вены
- Б. правые отделы сердца
- Г. вены малого таза
- Д. все перечисленное

Диастолический градиент давления между левым предсердием и левым желудочком возникает:

- Г. При аортальной недостаточности
- Б. При митральной недостаточности
- А. При митральном стенозе
- В. При аортальном стенозе
- Д. При стенозе трикуспидального клапана

Противопоказание к применению внутриаортальной баллонной контрпульсации:

- Б. недостаточность митрального клапана
- А. недостаточность аортального клапана
- В. недостаточность трехстворчатого клапана
- Г. недостаточность клапана легочной артерии
- Д. все из выше перечисленного.

Параметры ЭКГ в норме (установите соответствие длительности интервалов в мс)

Интервалы: 1. PQ; 2. QRS. Длительность в мс: А.60-100; Б.Р-Р; В.270-550 Г. 120-200

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-А

В. 1-А 2-Г

Г. 1-Б 2-А

Д. 1-В 2-Г

Установите соответствие между системой вспомогательного кровообращения и способом ее имплантации: 1 Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2 . Искусственный желудочек сердца Способ имплантации: А. Имплантируется только открытым доступом, с визуализацией всех структур сердца

Б. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии

В. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии или ультразвукового исследования, либо под контролем зрения открытым доступом. Г. имплантация только через верхушку сердца

Б. 1-Б 2-В

А. 1-Б 2-А

В. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-Б,В 2-А,Б

Установите соответствие между аускультативной картиной и типом кардиомиопатии: 1. В области верхушки сердца прослушивается систолический шум митральной регургитации в связи с увеличением левого предсердия

2. Аускультативно обращают на себя внимание тахикардия, часто различные аритмии, глухость тонов сердца, протодиастолический ритм галопа

А. Рестриктивная кардиомиопатия

Б. Ишемическая кардиомиопатия

В. Дилатационная кардиомиопатия

Г. Гипертрофическая кардиомиопатия

В. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-В

Б. 1-А 2-Б

Д. 1-Б 2-В

Традиционная операция флебэктомии - это операции, кроме:

А. Троянова-Тренделенбурга

Д. Линтона

Б. Бэбкокка

В. Нарата

Г. Кокетта

Какие оперативные вмешательства возможны при : 1. Пороке аортального клапана с выраженным кальцинозом и дилатацией восходящей аорты 2. Аневризме корня и восходящего отдела аорты при синдроме Марфана:
А. супракоронарное протезирование восходящей аорты Б. протезирование аортального клапана и резекция восходящей аорты с наружным окутыванием В. операция Бенталла-ДеБоно Г. протезирование восходящей аорты с реимплантацией аортального клапана по методике T.David.

Г. 1. А, Б 2. В, Г

Б. 1. Б, Г 2. В

А. 1. Б, В; 2. В, Г.

В. 1. А, Б, В, Г. 2. Б, В, Г.

Д. 1. А, Б, В, Г. 2. В, Г.

Соотнесите показатели давления в контуре ЭКМО и возможными осложнениями:

1. Давление до насоса более – 50 мм НГ

2. Давление до оксигенатора более 240 мм рт. ст., а давление после оксигенатора менее 150 мм рт. ст. А. Тромбоз оксигенатора

Б. Гиповолемия

В. Дислокация аортальной канюли

Б. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-В

Г. 1-В 2-А

Д. 1-В 2-А, В

Соотнесите следующие препараты с их фармакологическим эффектом, использующиеся при лечении рестриктивной кардиомиопатии: 1. Увеличивают выведение из организма мочи и уменьшают содержание жидкости в тканях и серозных полостях организма

2. Уменьшают силу сердечных сокращений, снижают ЧСС, угнетают сердечную проводимость

А. Бета-адреноблокаторы

Б. Диуретики.

В. Сердечные гликозиды

Г. Вазодилататоры

А. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Г

Д. 1-Б 2-Г

Установите соответствие между отторжением сердечного трансплантата со сроками и патоморфологическими изменениями: 1. Бессимптомное гуморальное отторжение

2. Острое гуморальное отторжение

- А. Развивается в течении нескольких месяцев, на ранних стадиях сопровождаясь, как правило, признаками гемодинамической нестабильности**
- Б. Развивается в течении нескольких месяцев, могут быть обнаружены при гистологическом исследовании при отсутствии каких-либо клинических симптомов**
- В. Развивается от нескольких месяцев до года, приводят к интерстициальному отеку и снижению эластичности миокарда**
- Г. Развивается в течение первых минут и до нескольких часов после реперфузии трансплантата, развивается диффузная ишемия и некроз трансплантата**

А. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-Г

Д. 1-Б 2-А

Соотнесите вид кардиомиопатии и признаками, выявляемые при физикальном обследовании пациента: 1. Дилатационная кардиомиопатия

2. Рестриктивная кардиомиопатия А. Наблюдается увеличение печени и селезенки из-за застоя крови в большом круге, перкуссия обнаруживает умеренное увеличение сердца, как в правую, так и в левую сторону

Б. Отеки ног, набухание шейных вен, при пальпации можно почувствовать пульсацию в верхней части живота (в эпигастрии)

В. Верхушечный толчок (проекция верхушки сердца на переднюю грудную стенку) нередко бывает смещен и усилен, границы органа при перкуссии обычно смещаются влево Г. Нормальные границы сердца, верхушечный толчок не определяется, увеличение печени при отсутствии её пульсации, одышка.

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-В

А. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите степень состояния сердечного трансплантата с патоморфологическими изменениями в миокарде при остром клеточном отторжении: 1. Мононуклеарная инфильтрация с диффузным повреждением кардиомиоцитов и или признаками отека, кровоизлияний или васкулита

2. Мононуклеарная инфильтрация миокарда с наличием или отсутствием единичного очага повреждения кардиомиоцитов. А. Степень 1

Б. Степень 2

В. Степень 3 Г. Степень 4

Б. 1-В, 2-А,

А. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите вид кардиомиопатии и признаками, выявляемые при физикальном обследовании пациента: 1. Дилатационная кардиомиопатия
2. Гипертрофическая кардиомиопатия А. Наблюдается увеличение печени и селезенки из-за застоя крови в большом круге, перкуссия обнаруживает умеренное увеличение сердца, как в правую, так и в левую сторону
Б. Отеки ног, набухание шейных вен, при пальпации можно почувствовать пульсацию в верхней части живота (в эпигастрии)
В. Верхушечный толчок (проекция верхушки сердца на переднюю грудную стенку) нередко бывает смещен и усилен, границы органа при перкуссии обычно смещаются влево Г. Нормальные границы сердца, верхушечный толчок не определяется, увеличение печени при отсутствии её пульсации, одышка.

Г. 1-Б 2-В

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-В

В. 1-В 2-Г

Д. 1-Б 2-А

Сопоставьте показатели размеров и сократимости ЛЖ в норме 1 ФВ

2 Толщина миокарда А 60-130 мл

Б 1,1 см

В 3.1-4.3 см

Г 0.5-0.65

Д 55-65

В. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

Д. 1-Д 2-Б

Б. 1-Б 2-В

Г. 1-Б 2-Д

Соотнесите длительность терапии непрямыми антикоагулянтами после операции 1 1 месяц

2 6 месяцев А Протезирование аортального клапана механическим протезом

Б Реконструкция митрального клапана

В Биопротезирование трикуспидального клапана

Г Супракоронарное протезирование восходящей аорты

В. 1-Г 2-В

А. 1-В 2-А

Б. 1-Б 2-А

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-А 2-В

Соотнесите данные анамнеза с диагнозом ППС 1 Инфекционный эндокардит

2 Аортальный стеноз А Синдром Марфана

Б Частые ангины

В Дорожно-транспортное происшествие

Г Лучевая терапия

Д Транзиторная ишемическая атака неясной причины

- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Д 2-Г
- В. 1-Г 2-В
- Г. 1-Б 2-В
- Д. 1-А 2-Д

Наиболее характерным ЭКГ-признаком наличия постинфарктной аневризмы сердца является:

- Г. атриовентрикулярная блокада I степени
- Б. стойкое снижение сегмента ST
- А. \"застывшая\" инфарктоподобная ЭКГ
- В. блокада левой ножки пучка Гиса
- Д. отсутствие зубца Q

Аорта при стенозе аортального отверстия:

- В. сужена на всем протяжении
- Г. диаметр не изменен
- А. расширена на всем протяжении
- Б. расширена в восходящем отделе
- Д. расширена в нисходящем отделе

Постоянная однокammerная желудочковая стимуляция (режим VVIR) наиболее приемлема при:

- В. прогрессирующей АВ блокаде II степени
- А. АВ блокаде III степени
- Д. полной поперечной блокаде в сочетании с постоянной формой фибрилляции предсердий
- Б. синдроме слабости синусового узла
- Г. АВ блокаде II степени в сочетании с бифасцикулярной блокадой

Для медикаментозной “денервации” синусового узла применяются следующие комбинации препаратов:

- В. атропин + новокаинамид
- А. атропин + кордарон
- Д. атропин + обзидан
- Б. обзидан + новокаинамид
- Г. обзидан + кордарон

В диагностике лимфедемы ведущую роль играет:

- А. рентгенография пораженной конечности
- Г. прямая рентгеноконтрастная лимфография
- Б. ангиография
- В. флебография

Д. УЗАС

Установите соответствие между компонентами системы экстракорпоральной мембранной оксигенации и выполняемыми ими функциями: 1. Датчик потока

2. Терморегулирующее устройство

А. Поддержание оптимальной температуры притекающей крови к пациенту

Б. Обеспечение адекватной (необходимой) скорости перфузии

В. Обеспечение адекватного газообмена вне легких

Г. Определение скорости кровотока, проходящий через контур ЭКМО

В. 1-Б 2-В

А. 1-В 2-Г

Г. 1-Г, 2-А

Б. 1--В 2-В,Г

Д. 1-А 2-Г

Сопоставьте материалы, входящие в конструкцию с типом протеза клапана сердца

1 Ксенобиопотез

2 Механический протез

А Пиролитический углерод

Б Телячий перикард

В Нитинол

Г Человеческие ткани

В. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Г

Д. 1-Б 2-А

Б. 1-А 2-Б

Г. 1-В 2-Г

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями у детей, после коррекции которых они могут использоваться. СВК:

1. Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Заболевания: А. Синдром гипоплазии левого сердца

Б. Болезнь Уля

В. Гипертрофическая кардиомиопатия

Г. Аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии

Г. 1-Б 2-В

Б. 1-А 2-Г

А. 1-Г 2-А

В. 1-В 2-Б

Д. 1-А,Б 2-В,Г

Параметры ЭКГ в норме (установите соответствие длительности интервалов в мс)

Интервалы: 1. QT 2. РТ (PQRST) Длительность в мс: А.60-100 Б.Р-Р В.270-550 Г. 120-200 Д. 450-850

- В. 1-Г 2-А
- А. 1-В 2-Г
- Д. 1-В 2-Д
- Б. 1-А 2-Г
- Г. 1-А 2-Б

Установите соответствие между полученной информацией и методами исследования при обследовании пациентов с расслоением аорты. 1

Функциональное состояние сердца и аортального клапана

2 Распространенность расслоения А КТ-томоангиография

Б Трансторакальная ЭхоКГ

В Аортография

Г. МРТ с контрастированием

Г. 1-Б,В,Г 2-А,Б,В

Б. 1-А,Б,Г 2-А,В

А. #NAME?

В. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Д. 1-В,Г 2-А,Б

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с патологией у взрослых: 1. Артерио - венозное ЭКМО

2. Вено - венозное ЭКМО

А. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся низким содержанием РаО₂

Б. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся высокими показателями углекислоты (СО₂)

В. Критическая сердечная недостаточность с высоким риском развития кровотечения

Г. Критическая сердечная недостаточность у пациентов с мультифокальным поражением периферических артерий

В. 1-В,Г 2-А

А. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-А

Б. 1-А,Б 2-В,Г

Д. 1-В 2-Г

Установите соответствие между лабораторными показателями и развитием различных осложнений у пациентов находящихся на ЭКМО: 1. Повышение уровня D-димера более 500 нг мл

2. Уровень тромбоцитов < 100 000 х 10⁹ л

А. Профузное кровотечение

Б. Гепарин индуцированная тромбоцитопения

В. ДВС-синдром

Г. Тромбоэмболия

А. 1-В 2-Г

- Б. 1-Г 2-Б
- В. 1-А 2-Б
- Г. 1-Б 2-В
- Д. 1-А 2-В

Установите соответствие между отторжением сердечного трансплантата со сроками и патоморфологическими изменениями: 1. Острое клеточное отторжение 2. Сверхострое отторжение трансплантата А. Развивается в течении нескольких месяцев, на ранних стадиях сопровождаясь, как правило, признаками гемодинамической нестабильности

Б. Развивается в течении нескольких месяцев, могут быть обнаружены при гистологическом исследовании при отсутствии каких-либо клинических симптомов В. Развивается от нескольких месяцев до года, приводят к интерстициальному отеку и снижению эластичности миокарда Г. Развивается в течение первых минут и до нескольких часов после реперфузии трансплантата, развивается диффузная ишемия и некроз трансплантата

- В. 1-В 2-Г
- Г. 1-Б 2-Г
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Г 2-В
- Д. 1-А 2-Г

Соотнесите длительность терапии непрямыми антикоагулянтами после операции 1 3 месяца

2 Пожизненно

А Протезирование аортального клапана механическим протезом

Б Реконструкция митрального клапана

В Биопротезирование трикуспидального клапана

Г Супракоронарное протезирование восходящей аорты

- В. 1-А 2-Б
- Г. 1-Г 2-В
- А. 1-А 2-В
- Б. 1-Б 2-А
- Д. 1-Г 2-В

Соотнесите стадии гипертрофической кардиомиопатии с клинико-физиологическими показателями: 1. Градиент давления в ВТЛЖ выше 80 мм рт. ст.; развиваются выраженные нарушения гемодинамики, возможна внезапная сердечная смерть

2. Градиент давления в ВТЛЖ возрастает до 36 мм рт. ст.; появляются жалобы при физической нагрузке

- А. 1 стадия
- Б. 2 стадия
- В. 3 стадия
- Г. 4 стадия

- А. 1-Г 2-Б
- Б. 1-В 2-Г
- В. 1-Б 2-Г
- Г. 1-В 2-А
- Д. 1-А 2-В

Каким должен быть уровень антикоагуляции во время ИК с открытым контуром

- Б. 300 - 350 сек.
- Г. Свыше 1000 сек.
- А. 180 - 220 сек.
- В. > 550 сек.
- Д. Зависит от веса пациента

Признак увеличения правого предсердия в правом косом положении при аномалии Эбштейна:

- Г. отклонение пищевода вправо
- А. отклонение контрастированного пищевода кзади
- В. сужение ретрокардиального пространства в нижнем отделе
- Б. сужение ретрокардиального пространства в верхнем его отделе
- Д. сужение ретрокардиального пространства на всем протяжении

Синдром Педжета-Шреттера - это:

- А. острый венозный тромбоз подключично-подмышечного сегмента
- Б. хроническая венозная недостаточность нижних конечностей
- В. острый тромбоз бассейна верхней полой вены
- Г. посттромбофлебитический синдром верхних конечностей
- Д. острый тромбоз в бассейне нижней полой вены

Противопоказанием к хирургическому лечению острого расслоения аорты 1 типа является:

- В. Необратимое повреждение головного мозга
- А. Шоковое состояние пациента
- Б. Острая ишемия миокарда
- Г. Острая почечная недостаточность
- Д. Все выше перечисленное

Открытый артериальный проток приводит к:

- Г. правильно А и В
- А. гиперволемии малого круга кровообращения
- Б. гиповолемии малого круга кровообращения
- В. гипертензии малого круга кровообращения
- Д. все перечисленное

При первичном эндокардите митрального клапана наиболее часто встречаются все перечисленные морфологические изменения клапана, за исключением:

- Б. Отрыва хорд
- В. Перфорации
- А. Вегетаций
- Д. Сращения створок
- Г. Разрыва створок

Нестабильная стенокардия прогностически неблагоприятна в плане:

- Б. тромбоэмболии мозговых сосудов
- А. развития инфаркта миокарда
- В. развития фатальных нарушений ритма сердца
- Г. развития легочной гипертензии
- Д. развития венозной недостаточности

Установите соответствие между дополнительными проводящими путями соответственно их анатомическому названию. Дополнительные проводящие пути:

1. Пучки Кента. 2. Тракт Махейма. Анатомическое назначение: А. Атрио-фасцикулярный тракт от предсердия к пучку Гиса и его ветвям; Б. Фасцикуло-вентрикулярные волокна; В. Дополнительные предсердно-желудочковые соединения; Г. Атрио-фасцикулярный тракт: от межпредсердной перегородки к пучку Гиса; Д. Атрио-нодальный тракт.

- В. 1-В 2-Б
- Г. 1-А 2-Г
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Б 2-В
- Д. 1-А 2-Д

Установите соответствие между видами временной и постоянной электрокардиостимуляции и способами подведения импульса. Вид электрокардиостимуляции: 1. Чрезпищеводная; 2. Эпикардальная. Способ подведения импульса: А. Временная прямая; Б. Временная непрямая; В. Желудочковая предсердно-зависимая; Г. Секвенциальная предсердно-желудочковая; Д. Постоянная.

- В. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г
- Г. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г
- А. 1.А,Б,Г; 2. В,Д;
- Б. 1.Б,Г; 2.Б,Г;
- Д. 1-А,Б,Г 2- А,В,Д

Соотнесите новообразования сердца 1 Фиброма сердца 2 Эхинококк

- А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда**
- Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.**
- В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый**

отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

Б. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-В

А. 1-В 2-Г

В. 1Б 2А

Д. 1-В 2-Б

Сопоставьте протезассоциированные осложнения с их причинами 1 Тромбоз протеза

2 Кальциноз биопротеза

А Биodeградация

Б Инфекционный эндокардит

В Нарушение антикоагулянтной терапии

Г Уменьшение скорости кровотока через протез

В. 1-А 2-Г

Г. 1-А 2-Б

А. 1-В 2-Г

Б. 1-В 2-А

Д. 1-Б 2-А

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями, при которых они используются. СВК: 1. Искусственный желудочек сердца

2. Искусственное сердце Заболевания: А. Бивентрикулярная сердечная недостаточность на фоне гипертрофической обструктивной кардиомиопатии
Б. Ишемическая кардиомиопатия с изолированным поражением левого или правого желудочка

В. Острый инфаркт миокарда

Г. Вирусная или бактериальная пневмония

Б. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-А 2-Б

А. 1-В,Г 2-А,Б

В. 1-Б, 2-А

Д. 1-В,Г 2-А,Б

Установите соответствия между методом проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации и физиологией газообмена у пациента, находящегося на ЭКМО: 1. Центральная ВА - ЭКМО

2. Артерио-венозное ЭКМО

А. Газообмен улучшается за счет увеличения элиминации CO₂, обусловленной градиентом давления между артерией и веной

Б. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, насыщенная O₂ кровь поступает сразу в большой круг кровообращения, минуя легкие

В. Газообмен осуществляется как на уровне оксигенатора, так и в легких
Г. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, оксигенированная кровь протекает через легкие и поступает в большой круг кровообращения

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

А. 1-А.Б 2-В,Г

В. 1-Б, 2-А

Д. 1-А 2-Б,В

Соотнесите ЭХОКГ картину при инфекционном эндокардите с поражениями структур сердца 1 Псевдоаневризма

2 Перфорация

А Подвижные или неподвижные внутрисердечные образования на клапанах, эндокарде или имплантах

Б Истонченный негетерогенный перивальвулярный участок с уплотнением, или размягчением

В Нарушение целостности эндокарда при Допплеровском ЭХОКГ

Г Сообщение между соседними полостями при Допплеровском ЭХОКГ

Д Пульсирующие перивальвулярные полости с потоком на Допплеровском ЭХОКГ

В. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-А

Б. 1-Г 2-В

А. 1-Д 2-В

Д. 1-А 2-Б

Соотнести осложнения, связанные с применением внутриаортальной баллонной контрпульсации с необходимыми хирургическими манипуляциями: 1. В. Инфекция

2. Кровотечение

А. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить ревизию раны с устранением источника кровотечения

Б. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу

В. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить тромбэктомию

Г. Изменить антибактериальную терапию, на основании чувствительности микрофлоры, перевязка места постановки баллона с местными антисептиками

В. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-А

Б. 1-В 2-Б

Г. 1-А 2-Б

Соотнесите данные анамнеза с диагнозом ППС 1 Митральная недостаточность
2 Митральный стеноз

А Синдром Марфана

Б Частые ангины

В Дорожно-транспортное происшествие

Г Лучевая терапия

Д Транзиторная ишемическая атака неясной причины

Б. 1-А 2-Б

А. 1-В 2-Б

В. 1-Б 2-В

Г. 1-Г 2-В

Д. 1-Д 2-Г

Сопоставьте элементы ранней послеоперационной терапии ППС 1 Диуретическая терапия

2 Кардиотоники + вазодилататоры

А Аортальный стеноз

Б Митральный стеноз

В Митральная недостаточность

Г Трикуспидальная недостаточность

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

В. 1-Г 2-В

Д. 1-В 2-А

Движение крови при артерио – венозной мембранной оксигенации осуществляется за счет:

А. градиента давления между артериальной и венозной кровью

Б. центрифужного насоса

В. раздувания внутриаортального баллона (без баллонной контрпульсации проведение артерио – венозной мембранной оксигенации не возможно)

Г. градиентов концентрации O₂ и CO₂ между артериальной и венозной кровью

Д. роликового насоса

Открытый артериальный проток с высокой легочной гипертензией приводит к:

В. систолической перегрузке левого желудочка

А. диастолической перегрузке правого желудочка

Д. систолической перегрузке правого и диастолической перегрузке левого желудочков

Б. систолической перегрузке правого желудочка

Г. диастолической перегрузке левого желудочка

В диагностике острого расслоения аорты ведущую роль играет:

А. рентгенография грудной клетки

В. компьютерная томоангиография

Б. ультразвуковое исследование

Г. ЭХОкардиография
Д. аортография

Вторичная легочная гипертензия не может развиваться:

- В. При изолированном стенозе легочной артерии
- А. При пороках митрального клапана
- Б. При наличии сброса крови слева направо
- Г. При эмболии легочной артерии
- Д. При комплексе Эйзенменгера

Наиболее частой причиной возникновения аортального стеноза является все перечисленное, за исключением:

- А. Ревматизма
- Д. Инфекционного эндокардита
- Б. Двустворчатого аортального клапана
- В. Атеросклероза
- Г. Красной волчанки

Установите соответствие типов фибрилляции предсердий в зависимости от продолжительности приступа. Тип фибрилляции предсердий: 1. Впервые выявленная ФП 2. Пароксизмальная ФП Продолжительности приступа: А. приступ длится более 7 дней Б. приступ длится более 1 года, но принято решение о восстановлении синусового ритма В. длительно сохраняющаяся ФП (например, более 1 года), при которой кардиоверсия была неэффективна или не проводилась Г. впервые возникший эпизод ФП Д. приступ длится не более 7 дней (обычно менее 48 ч) и спонтанно восстанавливается в синусовый ритм

- Г. 1-В, Г, Д 2-А, Б, В
- А. 1-А 2-Б
- В. 1-Г 2-Д
- Б. 1-В 2-Г
- Д. 1-Б 2-В

Установите соответствие класса антиаритмических препаратов с их названиями.

Название препарата: 1. Метопролол 2. Амиодарон Класс : А. Бета-блокатор Б. Блокатор Са-каналов В. Класс 1, подкласс 1С Г. Блокатор К-каналов

- Б. 1-А, 2-Г
- А. 1-В, 2-Г,
- В. 1-Б 2-В, Г
- Г. 1-Г 2-Д
- Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие типов фибрилляции предсердий в зависимости от продолжительности приступа Тип фибрилляции:: 1. Персистирующая ФП 2. Длительная персистирующая ФП Продолжительность приступа А. приступ длится более 7 дней Б. приступ длится более 1 года, но принято решение о восстановлении

синусового ритма В. длительно сохраняющаяся ФП (например, более 1 года), при которой кардиоверсия была неэффективна или не проводилась Г. впервые возникший эпизод ФП Д. приступ длится не более 7 дней (обычно менее 48 ч) и спонтанно восстанавливается в синусовый ритм

Г. 1-В 2-Г

А. 1-Б 2-В

В. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-А

Д. 1-В 2-Г

Соотнесите следующие препараты с их фармакологическим эффектом, используемые при лечении рестриктивной кардиомиопatii: 1. Снижают уровень артериального давления, практически не влияя на сердечный выброс и ЧСС.

2. Помогают улучшить сократительную способность миокарда А. Бета-адреноблокаторы

Б. Диуретики.

В. Сердечные гликозиды

Г. Вазодилататоры

Б. 1-Б 2-Г

В. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями, при которых они используются. СВК: 1. Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Заболевания: А.

Бивентрикулярная сердечная недостаточность на фоне гипертрофической обструктивной кардиомиопatii

Б. Ишемическая кардиомиопatii с изолированным поражением левого или правого желудочка

В. Острый инфаркт миокарда

Г. Вирусная или бактериальная пневмония

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-А

Г. 1-А,Б 2-В,Г

Д. 1-В,Г 2-А,Б

Установите соответствие между аускультативной картиной и типом кардиомиопatii: 1. Выслушивается глухость сердечных тонов на верхушке, систолический шум (при относительной недостаточности митрального или трикуспидального клапана), ритм галопа

2. Выслушиваются глухие тоны сердца, систолические шумы в III-IV межреберье и в области верхушки, аритмии. А. Рестриктивная кардиомиопатия

Б. Ишемическая кардиомиопатия

В. Дилатационная кардиомиопатия

Г. Гипертрофическая кардиомиопатия

Д. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-В

В. 1-А 2-Г

Г. 1-Б 2-В

Для какого типа расслоения характерно следующее распространение патологического процесса: 1 Расслоение начинается дистальнее левой подключичной артерии и распространяется до бифуркации аорты.

2 расслоение начинается от восходящей аорты и распространяется до её бифуркации

А I тип расслоения по DeBaakey

Б II тип расслоения по DeBaakey

В III А тип расслоения по DeBaakey

Г. III В тип расслоения по DeBaakey

Г. 1-Б 2-В

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-Г

В. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-В

К нестабильной стенокардии не относятся следующие формы ИБС:

Г. болевой приступ с формированием патологического зубца Q

А. впервые возникшая тяжелая стенокардия с тенденцией к прогрессированию

Б. прогрессирующая стенокардия напряжения

В. ранняя постинфарктная стенокардия

Д. вариантная стенокардия (Принцметала)

Признаки интерстициального отека легких при митральном стенозе:

Г. расширение нисходящей аорты

Б. синдром "турецкой сабли"

А. линии Керли

В. расширение восходящей аорты

Д. узурация ребер

При полной транспозиции магистральных сосудов в левой косой проекции сосудистый пучок:

Б. узкий

А. широкий

В. не изменен

- Г. имеет неровные очертания
- Д. деформирован сращениями

Открытый артериальный проток с большим артериовенозным сбросом крови приводит к :

- В. систолической перегрузке левого желудочка
- Г. систолической перегрузке правого желудочка
- А. диастолической перегрузке правого желудочка
- Б. диастолической перегрузке левого желудочка
- Д. диастолической перегрузке обоих желудочков

На какие основные ветви типично делится ствол левой коронарной артерии?

- Г. передняя межжелудочковая ветвь и диагональная
- А. артерия синусного узла и ветвь тупого края.
- Б. передняя межжелудочковая ветвь и огибающая ветвь
- В. передняя межжелудочковая ветвь и задняя межжелудочковая ветвь
- Д. задняя межжелудочковая ветвь и диагональная

Аномалия Эбштейна характеризуется всеми следующими анатомическими изменениями, за исключением:

- Б. укорочения хорд и гипоплазии папиллярных мышц трехстворчатого клапана
- В. вторичного дефекта межпредсердной перегородки или открытого овального окна
- А. смещения створок трикуспидального клапана \ в правый желудочек сердца
- Д. аномалии впадения легочных вен
- Г. увеличения правых отделов сердца

Наиболее частой причиной венозных тромбозноэмболических осложнений является тромбоз:

- А. вен головы и шеи
- Г. глубоких вен нижних конечностей и вен малого таза
- Б. глубоких вен верхних конечностей
- В. поверхностных вен нижних конечностей
- Д. поверхностных вен верхних конечностей

Какая ветвь не отходит от правой коронарной артерии :

- В. ветвь острого края
- А. конусная артерия
- Г. ветвь тупого края
- Б. ветвь правого желудочка
- Д. ветвь синусового узла

Нетипичными для симптомокомплекса при посттромботической болезни являются:

- А. боли в нижней конечности
- В. отсутствие пульса на стопе

- Б. отек нижней конечности
- Г. вторичное варикозное расширение вен
- Д. пигментацию и индурацию кожи на голени

Сопоставьте показания к выбору типа протеза аортального клапана 1 Аллографт

2 TAVI A Возраст до 75 лет

Б Возраст после 75 лет

В No Touch аорта

Г Повторные осложненные протезные эндокардиты

А. 1-Б 2-А

Б. 1Г 2В

В. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-А 2-Б

Сопоставьте показания к выбору типа протеза аортального клапана 1

Механический протез

2 Ксено биопротез

А Возраст до 75 лет

Б Возраст после 75 лет

В No Touch аорта

Г Повторные осложненные протезные эндокардиты

Г. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-В

В. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-Г

Д. 1-Б 2-В

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с патологией у взрослых: 1. В. Вено - артериальное ЭКМО с канюляцией правого предсердия и восходящей аорты

2. Вено - артериальное ЭКМО с канюляцией периферических сосудов

А. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся низким содержанием РаО₂

Б. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся высокими показателями углекислоты (СО₂)

В. Критическая сердечная недостаточность с высоким риском развития кровотечения

Г. Критическая сердечная недостаточность у пациентов с мультифокальным поражением периферических артерий

В. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-В

Д. 1-А,Б 2-В,Г

Сопоставьте изменения нагрузки на ЛЖ после коррекции порока 1 Коррекция аортальной недостаточности

2 Коррекция аортального стеноза Изменение нагрузки: А Уменьшение постнагрузки

Б Уменьшение преднагрузки

В Увеличение постнагрузки

Г Увеличение преднагрузки

Г. 1-Б 2-А

А. 1-А,Б 2-В,Г

Б. 1-А,Г 2-Б,А

В. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите показатели давления в контуре ЭКМО и возможными осложнениями:

1. Тромбоз оксигенатора

2. Дислокация аортальной канюли А. Давление до насоса более – 50 мм НГ

Б. Давление до оксигенатора более 240 мм рт. ст., а давление после оксигенатора менее 150 мм рт. ст.

В. Давление после оксигенатора более 250 мм рт. ст.

В. 1-В 2-Г

Г. 1-Г 2-Б

Б. 1-А 2-В

А. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите стадии гипертрофической кардиомиопатии с клинико-

физиологическими показателями: 1. Градиент давления в ВТЛЖ увеличивается до 44 мм рт. ст.; появляются стенокардия, одышка

2. Градиент давления в выходном тракте левого желудочка (ВТЛЖ) не более 25 мм рт. ст.; жалобы отсутствуют А. 1 стадия

Б. 2 стадия

В.3 стадия

Г. 4 стадия

В. 1-В 2-А

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-Г

Д. 1-В 2-Г

Сопоставьте симптоматику при ППС 1 Митральный стеноз

2 Острая митральная недостаточность

А Резкая кинжальная боль в груди

Б Внезапная тяжелая одышка, падение АД

В Потеря сознания

Г Длительная лихорадка

Д ОНМК

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Д 2-Б

В. 1-Д 2-В

Г. 1-Б 2-А

Д. 1-Б 2-Г

Опасная зона фиброзного кольца трехстворчатого клапана, где проходит предсердно-желудочковый пучок, проецируется в области:

А. передней створки

Б. перегородочной (медиальной) створки

В. задней створки

Г. передне-задней створки

Д. задне-септальной створки

Из диагностических методов при эмболии легочной артерии наиболее информативны:

Б. реопульмонография

Г. перфузионное сканирование легких

А. электрокардиография

В. ангиопульмонография

Д. все методы одинаково информативны

Установите соответствия между методом проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации и физиологией газообмена у пациента, находящегося на ЭКМО: 1. Периферическое ВВ – ЭКМО

2. Периферическое ВА – ЭКМО

А. Газообмен улучшается за счет увеличения элиминации CO₂, обусловленной градиентом давления между артерией и веной

Б. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, насыщенная O₂ кровь поступает сразу в большой круг кровообращения, минуя легкие

В. Газообмен осуществляется как на уровне оксигенатора, так и в легких

Г. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, оксигенированная кровь протекает через легкие и поступает в большой круг кровообращения

Б. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б,В

Г. 1-Г 2-В

Д. 1-А.Б 2-В,Г

Установите соответствие между видами временной и постоянной электрокардиостимуляции и способами подведения импульса. Вид электрокардиостимуляции: 1. Трансторакальная; 2. Эндокардиальная. Способ подведения импульса: А. Временная прямая Б. Временная непряма В.

Желудочковая предсердно-зависимая Г. Секвенциальная предсердно-желудочковая Д. Постоянная

В. 1-А 2-Б

Г. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Б. 1-А,Б,В,Г 2-Б,В,Д

А. 1.А,Б,Г; 2. В,Д;

Д. 1-А, Б, В, Г 2- В, Г

При проведении селективной коронарографии невозможно развитие:

В. образования гематомы в области проведения катетера

А. инфаркта миокарда

Г. отрыва хорды трикуспидального клапана

Б. фибрилляции желудочков

Д. аллергической реакции на контрастное вещество

Сопоставьте показатели размеров и сократимости ЛЖ в норме 1 КСР

2 КДО А 60-130 мл

Б 1,1 см

В 3.1-4.3 см

Г 05-0,65

Д 55-65

А. Б

Б. 1-В 2-А

В. 1-Б -2-В

Г. 1-Г 2-Б

Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие между видом кардиомиопатии и ее патофизиологическим проявлением: 1. Дилатационная кардиомиопатия

2. Гипертрофическая кардиомиопатия А. Характеризуется прогрессирующим замещением кардиомиоцитов правого желудочка фиброзной или жировой тканью, сопровождающееся различными нарушениями желудочкового ритма

Б. Протекает обычно с фиброзированием эндокарда, неадекватным диастолическим расслаблением желудочков и нарушением сердечной гемодинамики при сохраненной сократительной способности миокарда и отсутствии его выраженной гипертрофии.

В. Характеризуется ограниченным или диффузным утолщением (гипертрофией) миокарда и уменьшением камер желудочков

Г. Характеризуется существенным расширением всех полостей сердца, явлениями гипертрофии и снижения сократительной способности миокарда.

Г. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-В

В. 1-Г 2-В

Б. 1-А 2-Б

Д. 1-Б 2-В

Сопоставьте симптоматику при ППС 1 Расслаивающая аневризма аорты

2 Аортальный стеноз

А Резкая кинжальная боль в груди

Б Внезапная тяжелая одышка, падение АД

В Потеря сознания

Г Длительная лихорадка

Д ОНМК

В. 1-В 2-А

А. 1-А 2-Б

Г. 1-А 2-В

Б. 1-Б 2-А

Д. 1-Д 2-Б

Сопоставьте возможные осложнения при ППС 1 Митральный стеноз

2 Инфекционный эндокардит А Фибрилляция предсердий

Б Разрыв аорты

В Ишемический инсульт

Г А-В блок

Д Септический шок

А. 1-Б 2-А

В. 1А 2Д

Б. 1Б 2В

Г. 1-Г 2-В

Д. 1-А 2-Б

Сопоставьте препараты выбора антикоагулянтной терапии через 6 месяцев после операции 1 Аспирин

2 Антикоагуляция не требуется

А Реконструкция митрального клапана, синусовый ритм

Б Реконструкция митрального клапана, фибрилляция предсердий

В Протезирование митрального клапана, синусовый ритм

Г Клапансохраняющая операция протезирования восходящей аорты

Б. 1-Б 2-Г

А. 1-Г 2-А

В. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-А

Д. 1-В 2-А

С чем связано развитие одышки и кашля у больного с расслаивающей аневризмой грудной аорты?

Б. с давлением аневризмы на трахею

А. с застойными явлениями в легких

В. со сдавливанием возвратного нерва

Г. со сдавливанием верхней полой вены

Д. со сдавливанием нижней полой вены

Целевые показатели МНО после имплантации искусственного сердца:

А. 0,8-1,2

Г. 2,5-3,5

Б. 1,5-2,5

В. 2,0-3,0

Д. 3,5- 4,0

«Пейсмекерный синдром» ЭКС обусловлен:

А. приступами Морганьи-Адамса-Стокса на фоне дисфункции ЭКС

В. гемодинамическими нарушениями, вследствие отсутствия синхронизации работы камер сердца при ЭКС

Б. наличием тахикардии, связанной с работой ЭКС

Г. асинхронной стимуляцией желудочков

Д. наличием брадикардии, связанной с работой ЭКС

При аневризме восходящего отдела и корня аорты (70 мм) с выраженной аортальной недостаточностью оптимальным методом операции является

А. резекция аневризмы со швом аорты

В. операция Бенталла-ДеБоно

Б. резекция аневризмы и протезирование аортального клапана

Г. супракоронарное протезирование восходящей аорты

Д. протезирование аортального клапана с окутыванием восходящей аорты

Установите, какие оперативные вмешательства возможны при : 1. Дефекте межпредсердной перегородки (вторичном) размерами 5 x 5 мм 2. Дефекте межпредсердной перегородки (вторичном) размерами 25 x 20 мм
А. Ушивание дефекта
Б. Пластика дефекта синтетической заплатой
В. Пластика дефекта заплатой из аутоперикарда
Г. Пластика дефекта заплатой из ксеноперикарда

В. 1. А, Б, Г. 2. А, В.

Г. 1. А, Б, В, Г 2. А.

А. 1. А, В, Г 2. В, Г

Б. 1. А. 2. А, Б, В, Г

Установите соответствие между видом кардиомиопатии и ее патофизиологическим проявлением: 1. В. Рестриктивная кардиомиопатия

2. Аритмогенная правожелудочковая кардиомиопатия

А. Характеризуется прогрессирующим замещением кардиомиоцитов правого желудочка фиброзной или жировой тканью, сопровождающееся различными нарушениями желудочкового ритма

Б. Протекает обычно с фиброзированием эндокарда, неадекватным диастолическим расслаблением желудочков и нарушением сердечной гемодинамики при сохраненной сократительной способности миокарда и отсутствии его выраженной гипертрофии.

В. Характеризуется ограниченным или диффузным утолщением (гипертрофией) миокарда и уменьшением камер желудочков

Г. Характеризуется существенным расширением всех полостей сердца, явлениями гипертрофии и снижения сократительной способности миокарда.

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-А

В. 1-Б 2-Г

Г. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-В

Установите соответствие между компонентами системы экстракорпоральной мембранной оксигенации и выполняемыми ими функциями: 1. Центрифужный насос

2. Оксигенатор А. Поддержание оптимальной температуры притекающей крови к пациенту

Б. Обеспечение адекватной (необходимой) скорости перфузии

В. Обеспечение адекватного газообмена вне легких

Г. Определение скорости кровотока, проходящий через контур ЭКМО

В. 1-А 2-Б

Г. 1--В 2-В,Г

Б. 1-Б,В 2-А,Б

А. 1-Б 2-В

Д. 1-В 2-Г

Сопоставьте гемодинамические показатели в полостях сердца в норме: 1 Среднее давление в левом предсердии

2 Давление в легочной артерии к началу диастолы

А 3- 9 мм рт ст

Б 25-30 мм рт ст

В 65-75 мм рт ст

Г 5-10 мм рт ст

Д 6-12мм рт ст

Г. 1-В 2-Б

Б. 1-А 2-Б

А. 1-Д 2-Г

В. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-Б

Основным методом для количественной оценки фиброзного поражения миокарда является:

А. ЭхоКГ

Г. МРТ сердца с отсроченным контрастированием

Б. КТ с в/в контрастированием

В. МРТ сердца

Д. ЧП ЭхоКГ

Варикозное расширение вен нижних конечностей имеет:

- Б. врожденное происхождение - артерио-венозные свищи
- В. приобретенное происхождение - компенсация недостаточности глубокой венозной системы
- А. врожденное происхождение - ангиодисплазия
- Г. полиэтиологическое происхождение, где слабость венозной стенки играет важную роль
- Д. эндокринные нарушения

Гемодинамика малого круга кровообращения при митральном стенозе характеризуется:

- Г. Повышением легочно-капиллярного давления и гиперволемией
- А. Повышением легочно-капиллярного давления
- Б. Гиперволемией
- В. Гиповолемией
- Д. Повышением легочно-капиллярного давления и гиповолемией

К основным осложнениям, приводящим к смерти больного при остром расслоении относятся все, кроме:

- Б. Острая левожелудочковая недостаточность
- В. Острая коронарная недостаточность
- А. Тампонада
- Д. Почечно-печеночная недостаточность
- Г. Разрыв аорты

Больные с механическими протезами клапанов сердца должны принимать антикоагулянты:

- А. в течение 1 года после операции
- Б. пожизненно
- В. в течении 3-х месяцев после операции
- Г. два раза в год по 3 месяца
- Д. должны принимать антиагреганты пожизненно

Соотнесите новообразования сердца 1 Миксома

2 Фиброэластома

А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда

Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.

В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

- В. 1-Б 2-В
- Г. 1-В 2-Г
- Б. 1-Б 2-Г
- А. 1-А 2-Г
- Д. 1-А 2-В

Сопоставьте препараты выбора антикоагулянтной терапии через 6 месяцев после операции 1 Ксарелто

2 Варфарин А Реконструкция митрального клапана, синусовый ритм

Б Реконструкция митрального клапана, фибрилляция предсердий

В Протезирование митрального клапана, синусовый ритм

Г Клапансохраняющая операция протезирования восходящей аорты

- А. 1-Б 2-А
- Б. 1-В 2-А
- В. 1-В 2-А
- Г. 1-А 2-В
- Д. 1-Б 2-Г

При первичном эндокардите митрального клапана наиболее редко встречается:

- Д. стенозирование клапана
- А. развитие вегетаций
- Б. отрыв хорд
- В. перфорация створок
- Г. разрыва створок

При эмболии бифуркации аорты целесообразнее использовать:

- В. бедренный доступ со стороны наибольшей ишемии
- А. лапаротомию
- Г. двухсторонний бедренный доступ
- Б. левосторонний забрюшинный доступ
- Д. двухсторонний забрюшинный доступ

Среди современных методов лечения дисплазий подкожной венозной системы ведущую роль занимает:

- В. лучевое лечение
- А. электрокоагуляция
- Г. склерозирующая терапия +компрессионная терапия
- Б. склерозирующая терапия
- Д. хирургическое лечение

Митральная недостаточность у пациентов с синдромом Марфана обусловлена следующими изменениями вальвулоventрикулярного комплекса, кроме:

- В. Дилатацией фиброзного кольца;
- Г. Отрывом хорд;
- А. Пролабирование створок за счет удлинения подклапанных структур;

Б. Утолщением и укорочением створок

Д. Дисфункция папиллярных мышц вследствие дилатации ЛЖ

**Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с возможными развитиями осложнений у детей: 1. Артерио-венозное ЭКМО
2. Вено-артериальное ЭКМО (центральная канюляция)**

А. Не используется у детей, т.к. сосуды бедра малого диаметра не позволят проводить адекватную элиминацию CO₂

Б. Риск дислокации аортальной канюли, развития внутричерепного кровоизлияния

В. Риск развития воздушной эмболии, ишемического повреждения легких, нарушения венозного оттока, за счет малого диаметра вены

Г. Риск развития гипоксии за счет выраженной рециркуляции или дислокации венозной канюли

Б. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-В 2-Г

А. 1-В 2-Б

В. 1-А 2-Б

Д. 1-А 2-Г

**Соотнесите поколения механических протезов клапанов сердца 1 Полнопроточные
2 Двустворчатые А Первое поколение**

Б Второе поколение

В Третье поколение

Г Четвертое поколение

Б. 1-А 2-Б

А. 1-Г 2-В

В. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-А

Д. 1-А 2-В

Сопоставьте возможные осложнения при ППС 1 Аневризма восходящей аорты

2 Тромбоз протеза клапана А Фибрилляция предсердий

Б Разрыв аорты

В Ишемический инсульт

Г А-В блок

Д Септический шок

Б. 1-Б 2-Г

А. 1-Б 2-В

В. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-Б 2-А

Термином “абберрантное проведение” обозначают:

В. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения органического характера

- Г. искажение и деформация электрического сигнала на ЭКГ
- Б. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения органического характера
- А. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения функционального характера
- Д. распространение импульса через дополнительный путь проведения

Наиболее частой этиологической причиной развития аневризм восходящего отдела аорты являются все, кроме:

- А. атеросклероз
- Д. ревматизм
- Б. С-м Марфана
- В. сифилис
- Г. медианекроз

Абсолютными показаниями к эмболектomie из легочной артерии являются:

- Д. правильно А и Б
- А. тромбоэмболия ствола и главных ветвей легочной артерии
- Б. тромбоэмболия главных ветвей легочной артерии при гипотонии
- В. тромбоэмболия главных ветвей легочной артерии при стабильной гемодинамике
- Г. тромбоэмболия долевых и сегментарных ветвей легочной артерии

У 35-летней женщины с клиникой и симптомами митрального стеноза определяется опухоль в левом предсердии размерами 3 см. Это, скорее всего, может быть:

- В. гемангиома
- А. метастатическая карцинома
- Д. миксома
- Б. малигнизированная лимфома
- Г. рабдомиома

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с патологией новорожденных и детей раннего возраста: 1. Периферическое ВВ – ЭКМО

2. Периферическое ВА – ЭКМО А. Посткардиотомная сердечная недостаточность после коррекции ВПС

Б. Диафрагмальная грыжа

В. Вирусная или бактериальная пневмония с нестабильной гемодинамикой

Б. 1-Б, 2-В,

А. 1-А 2-Г

В. 1-Г, 2-А

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите периоды использования внутриаортальной баллонной контрпульсации

с развитием возможных осложнений: 1. Период постановки баллона
2. Период работы А. Кровотечение в месте установки баллона, ущемление баллонного катетера
Б. Ухудшение гемодинамического статуса, тромбоз артерии, тромбоэмболии
В. Обструкция бедренной артерии, расслоение аорты, невозможность проведения катетера
Г. Ишемия нижней конечности, возникновение аритмий, стресс-язвы ЖКТ
Д. 1-В 2-Г
А. 1-А 2-В
Б. 1-Б 2-В
В. 1-А 2-Б
Г. 1-Г 2-Б

Соотнести осложнения, связанные с применением внутриаортальной баллонной контрпульсации с необходимыми хирургическими манипуляциями: 1. Разрыв баллона
2. Тромбоз бедренной артерии А. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить ревизию раны с устранением источника кровотечения
Б. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу
В. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить тромбэктомию
Г. Изменить антибактериальную терапию, на основании чувствительности микрофлоры, перевязка места постановки баллона с местными антисептиками
В. 1-А 2-В
А. 1-А 2-Б
Г. 1-Б 2-В
Б. 1-А 2-Г
Д. 1-В 2-Б

Что из перечисленного не относится к составляющим понятие "Тетрада Фалло"
В. праводеленность аорты
Г. гипертрофия правого желудочка
А. дефект межжелудочковой перегородки
Б. открытый артериальный проток
Д. стеноз выходного отдела правого желудочка

Установите соответствие между классом антиаритмического препарата и его фармакологическим действием. Класс препарата: 1. I класс; 2. II класс.
Фармакологическое действие А. Средства, увеличивающие продолжительность потенциала действия Б. Блокаторы кальциевых каналов (антагонисты ионов кальция) В. β -адреноблокаторы Г. Мембраностабилизирующие препараты
Б. 1-А 2-Б
А. 1-Г 2-В

- В. 1-Б 2-В
- Г. 1-А 2-В
- Д. 1-А 2-Г

Большая часть межжелудочковой перегородки получает кровоснабжение от:

- А. правой коронарной артерии
- Б. передней межжелудочковой ветви
- В. ветви тупого края
- Г. ветви острого края
- Д. огибающей артерии

Установите какие данные УЗДС вен соответствуют вариантам клинической картины варикозного расширения вен (ВРВ). Варианты клинической картины ВРВ: 1.

Варикозное расширение ствола БПВ и венозных притоков на голени;

2. ВРВ по латеральной поверхности бедра с переходом на голень. Класс клинических проявлений по СЕАР:

А. Остиальный клапан состоятельный, БПВ не изменена. Недостаточность клапанов и варикозное расширение притока БПВ на голени.

Б. Расширение СПС и МПВ на протяжении, недостаточность остиального клапана МПВ.

В. Недостаточность остиального клапана БПВ. Ствол БПВ на бедре с варикозной трансформацией, диаметром 14-16 мм.

Г. Недостаточность остиального клапана БПВ. Ствол БПВ не изменен диаметром 4-5 мм. Варикозное изменение притока БПВ.

Б. 1-А, Б 2-В, Г

А. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-В

Г. 1-А 2-Г

Д. 1-Г 2-А

Соотнесите этапы развития ишемической кардиомиопатии с соответствующим

патогенетическим механизмом: 1. Снижение сократительной функции миокарда

2. Возникновение сердечной недостаточности и нарушений ритма сердца А. 1 этап

Б. 2 этап

В. 3 этап

Г. 4 этап

Б. 1-Б 2-А

В. 1-А 2-Б

А. 1-А 2-Г

Д. 1-Б 2-Г

Г. 1-В 2-Г

Полная поперечная блокада сердца с широкими QRS комплексами и частотой ритма 30 в мин. и менее, дает основание предположить, что блокада развилась на уровне:

- В. дополнительных путей проведения
- А. АВ - соединения
- Г. ветвей пучка Гиса
- Б. проксимальной части пучка Гиса
- Д. нет правильного ответа

Главными условиями формирования риэнтри тахикардий с участием дополнительных проводящих путей являются:

- Г. появление анизотропных проводящих свойств миокарда
- А. наличие патологических образований, обуславливающих односторонний блок проведения импульса
- Б. разные рефрактерные периоды нормальных и аномальных проводящих путей
- В. уменьшение потенциала покоя мембраны миокардиальной клетки
- Д. увеличение потенциала покоя мембраны миокардиальной клетки

Установите соответствие обозначение интервала с характеристикой интервалов.

Обозначение интервала: 1. QT; 2. TP. Характеристика интервала: А. Длительность сердечного цикла (полный цикл работы сердца); Б. Отражает состояние покоя миокарда (электрическая диастола); В. От начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков; Г. Деполяризации и реполяризации желудочков (электрическая систола)

- Г. 1-В 2-А
- А. 1-В 2-Д
- Б. 1-Г 2-Б
- В. 1-В 2-Д
- Д. 1-А 2-Б

Срочная операция в ближайшем послеоперационном периоде после перевязки открытого артериального протока требуется в случае:

- А. синдрома Горнера
- В. обильного поступления крови по дренажам
- Б. появления подкожной эмфиземы
- Г. появление воздуха в плевральной полости
- Д. появления ателектаза доли легкого

Акцент 2-го тона на легочной артерии является признаком:

- В. высокой легочной гипертензии
- А. большого артерио-венозного сброса крови
- Б. вено-артериального сброса крови
- Г. уравновешенного сброса крови
- Д. не связан ни с одним из факторов

Высокая гипертензия малого круга приводит к:

- В. склерозу внутренней оболочки мелких сосудов
- А. гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий

- Д. всему перечисленному
- Б. клеточной пролиферации интимы сосудов
- Г. истончению средней оболочки

При каком уровне сужения митрального отверстия появляются клинически заметные симптомы нарушения кровообращения

- А. 2,5 - 3 см²
- Б. 1,5-2 см²
- В. 1 - 1,5 см²
- Г. менее 1 см²
- Д. при любом уменьшении площади отверстия

Операцией выбора при коарктации аорты являются:

- Г. шунтирование эксплантатом
- Б. резекция с протезированием эксплантатом
- А. резекция с анастомозом конец в конец
- В. прямая истмопластика
- Д. пластика подключичной артерией

Установите взаимосвязь симптомов: 1.Симптомы при острой ишемии вертебробазилярного бассейна 2.Симптомы при хроническом поражении вертебробазилярного бассейна :

- А. головокружение
- Б. нарушение походки
- В. головная боль
- Г. гемипарез конечностей
- Г. 1. А, Б, В, Г 2. А, В, Г
- Б. 1. А, Б, В, Г 2. А, Б, В
- А. 1. А, Б, В 2. А, Б
- В. 1. А, В, Г 2. А, Г
- Д. 1. А. 2. А, Б.

При митрально-аортальной недостаточности контрастированный пищевод в правом переднем косом положении отклоняется кзади:

- Б. по дуге большого радиуса
- А. по дуге малого радиуса
- В. отклонения пищевода нет
- Г. имеет неровные очертания
- Д. имеет чередования сужений и расширений

Наиболее частой причиной внезапной смерти при аортальном стенозе является:

- В. нарушения ритма
- А. сердечная недостаточность
- Б. нарушения внутрисердечной гемодинамики
- Г. гипертонический криз

Д. отек легких

При едином желудочке в прямой проекции по левому контуру выбухание в области третьей дуги обусловлено:

- Б. выбуханием аорты
- А. расположением “выпускника”
- В. расположением легочной артерии
- Г. увеличением правого предсердия
- Д. смещением правого предсердия

Синхронизация работы баллона с циклом сердечных сокращений осуществляется:

- Б. по зубцу Q
- Г. по зубцу S
- А. по зубцу Р
- В. по зубцу R
- Д. по зубцу Т

Установите соответствие между полученной информацией и методам исследования и при обследовании пациентов с расслоением аорты. 1. Наличие жидкости в полости перикарда

2. Состояние коронарных артерий

3. Диагностика интрамуральной гематомы

А КТ-томоангиография

Б Трансторакальная ЭхоКГ

В Аортография

Г. МРТ с контрастированием

Г. 1-Г 2-А,В 3-А

А. 1-А,,Г 2-А,В 3-В

В. 1-А,Б,Г 2-А,В 3-А,Б

Б. 1-А 2-Б 3-В

Д. 1-А 2-Г 3-В,Г

Традиционная операция флебэктомии - это операции, кроме:

- Д. Линтона
- А. Троянова-Тренделенбурга
- Б. Бэбкокка
- В. Нарата
- Г. Кокетта

К нестабильной стенокардии не относятся следующие формы ИБС:

- В. ранняя постинфарктная стенокардия
- А. впервые возникшая тяжелая стенокардия с тенденцией к прогрессированию
- Г. болевой приступ с формированием патологического зубца Q
- Б. прогрессирующая стенокардия напряжения

Д. вариантная стенокардия (Принцметала)

В правой передней косой проекции по переднему контуру сердца расположены:

- Г. выводной отдел правого желудочка
- А. правое предсердие
- Б. приточный отдел правого желудочка
- В. левый желудочек и левое предсердие
- Д. левое предсердие

У больного с ИБС, острым трансмуральным переднеперегородочным инфарктом миокарда возникли частые желудочковые экстрасистолы. Какой из перечисленных препаратов необходимо ему ввести?

- В. обзидан
- Г. финоптин
- А. строфантин
- Б. лидокаин
- Д. дигоксин

Противопоказанием к хирургическому лечению острого расслоения аорты 1 типа является:

- А. Шоковое состояние пациента
- В. Необратимое повреждение головного мозга
- Б. Острая ишемия миокарда
- Г. Острая почечная недостаточность
- Д. Все выше перечисленное

Признак увеличения правого предсердия в правом косом положении при аномалии Эбштейна:

- В. сужение ретрокардиального пространства в нижнем отделе
- А. отклонение контрастированного пищевода кзади
- Б. сужение ретрокардиального пространства в верхнем его отделе
- Г. отклонение пищевода вправо
- Д. сужение ретрокардиального пространства на всем протяжении

Сердечная ресинхронизирующая терапия – это:

- Б. метод лечения ХСН путем имплантации синтетического каркаса сердца
- А. метод лечения ХСН путем имплантации бивентрикулярного электрокардиостимулятора
- В. метод лечения ХСН путем имплантации антитахикардического устройства
- Г. метод лечения ХСН путем имплантации двухкамерного электрокардиостимулятора
- Д. методика подбора дозировки антиаритмических препаратов

Дифференциальную диагностику острого расслоения аорты 1 типа необходимо проводить с:

- В. Острым панкреатитом

- А. Острым инфарктом миокарда
- Е. Всем перечисленным
- Б. Инсультом
- Г. Остеохондрозом

К методам защиты головного мозга относятся:

- А. Глубокая гипотермия
- Д. Все выше перечисленное
- Б. Ретроградная перфузия головного мозга
- В. Антеградная бигемисферальная перфузия головного мозга
- Г. Антеградная унилатеральная перфузия головного мозга

Из диагностических методов при эмболии легочной артерии наиболее информативны:

- А. электрокардиография
- В. ангиопульмонография
- Б. реопульмонография
- Г. перфузионное сканирование легких
- Д. все методы одинаково информативны

Гемодинамика малого круга кровообращения при митральном стенозе характеризуется:

- А. Повышением легочно-капиллярного давления
- Г. Повышением легочно-капиллярного давления и гиперволемией
- Б. Гиперволемией
- В. Гиповолемией
- Д. Повышением легочно-капиллярного давления и гиповолемией

Ширина комплекса QRS в норме в V1-V6 не должна превышать:

- А. 0.06
- Б. 0.1
- В. 0.12
- Г. 0.16
- Д. 0.2

При первичном эндокардите митрального клапана наиболее часто встречаются все перечисленные морфологические изменения клапана, за исключением:

- Д. Сращения створок
- А. Вегетаций
- Б. Отрыва хорд
- В. Перфорации
- Г. Разрыва створок

Акцент 2-го тона на легочной артерии является признаком:

- Б. вено-артериального сброса крови

- Г. уравновешенного сброса крови
- А. большого артерио-венозного сброса крови
- В. высокой легочной гипертензии
- Д. не связан ни с одним из факторов

Причины, ускоряющие развитие атеросклероза в венозном аутооттрансплантате, все, кроме

- А. диабета
- Г. применения в качестве трансплантата вены верхней конечности
- Б. повышенного уровня холестерина
- В. повышенного уровня триглицеридов
- Д. гипертензии

Установите соответствие типов фибрилляции предсердий в зависимости от продолжительности приступа Тип фибрилляции:: 1. Персистирующая ФП 2. Длительная персистирующая ФП Продолжительность приступа А. приступ длится более 7 дней Б. приступ длится более 1 года, но принято решение о восстановлении синусового ритма В. длительно сохраняющаяся ФП (например, более 1 года), при которой кардиоверсия была неэффективна или не проводилась Г. впервые возникший эпизод ФП Д. приступ длится не более 7 дней (обычно менее 48 ч) и спонтанно восстанавливается в синусовый ритм

- Б. 1-В 2-А
- Г. 1-В 2-Г
- А. 1-Б 2-В
- В. 1-А 2-Б
- Д. 1-В 2-Г

Установите соответствие типов фибрилляции предсердий в зависимости от продолжительности приступа. Тип фибрилляции предсердий: 1. Впервые выявленная ФП 2. Пароксизмальная ФП Продолжительности приступа: А. приступ длится более 7 дней Б. приступ длится более 1 года, но принято решение о восстановлении синусового ритма В. длительно сохраняющаяся ФП (например, более 1 года), при которой кардиоверсия была неэффективна или не проводилась Г. впервые возникший эпизод ФП Д. приступ длится не более 7 дней (обычно менее 48 ч) и спонтанно восстанавливается в синусовый ритм

- Г. 1-В,Г,Д 2-А,Б,В
- А. 1-А 2-Б
- В. 1-Г 2-Д
- Б. 1-В 2-Г
- Д. 1-Б 2-В

Установите соответствие между компонентами системы экстракорпоральной мембранной оксигенации и выполняемыми ими функциями: 1. Центрифужный насос 2. Оксигенатор А. Поддержание оптимальной температуры притекающей крови к

пациенту

Б. Обеспечение адекватной (необходимой) скорости перфузии

В. Обеспечение адекватного газообмена вне легких

Г. Определение скорости кровотока, проходящий через контур ЭКМО

В. 1-А 2-Б

Г. 1--В 2-В,Г

Б. 1-Б,В 2-А,Б

А. 1-Б 2-В

Д. 1-В 2-Г

Определите какие ультразвуковые характеристики характерны при различных заболеваниях поверхностных вен:

1. Врожденная венозная ангиодисплазия

2. Артериовенозные свищи

УЗ характеристики

А. Увеличенная скорость кровотока по поверхностным венам

Б. Вертикальный рефлюкс крови

В. Горизонтальный рефлюкс

Г. Замедление скорости кровотока по поверхностным венам

Б. 1-В, 2-А,

А. 1-А 2-Г

В. 1-Г, 2-А

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Установите какие ультразвуковые данные соответствуют клиническим диагнозам.

Клинические диагнозы: 1. Варикотромбофлебит

2. Варикозная болезнь

УЗДС данные: А. Недостаточность остиального клапана и расширение МПВ.

Б. Пристеночный тромбоз МПВ, варикозные изменения, уплотнение венозной стенки МПВ.

В. Недостаточность остиального клапана БПВ, расширение СФС, варикозные изменения ствола и притоков БПВ.

Г. Оклюзионный тромбоз БПВ, на 3 см. ниже СФС, протяженностью 8-10 см.

В. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б,В

Г. 1-А 2-А, В

Б. 1-А 2-Б,Г

Д. 1-А.Б 2-В,Г

Соотнесите показатели давления в контуре ЭКМО и возможными осложнениями:

1. Тромбоз оксигенатора

2. Дислокация аортальной канюли А. Давление до насоса более – 50 мм НГ

Б. Давление до оксигенатора более 240 мм рт. ст., а давление после оксигенатора менее 150 мм рт. ст.

В. Давление после оксигенатора более 250 мм рт. ст.

В. 1-В 2-Г

Г. 1-Г 2-Б

Б. 1-А 2-В

А. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие между отторжением сердечного трансплантата со сроками и патоморфологическими изменениями: 1. Острое клеточное отторжение 2. Сверхострое отторжение трансплантата А. Развивается в течении нескольких месяцев, на ранних стадиях сопровождаясь, как правило, признаками гемодинамической нестабильности

Б. Развивается в течении нескольких месяцев, могут быть обнаружены при гистологическом исследовании при отсутствии каких-либо клинических симптомов

В. Развивается от нескольких месяцев до года, приводят к интерстициальному отеку и снижению эластичности миокарда

Г. Развивается в течение первых минут и до нескольких часов после реперфузии трансплантата, развивается диффузная ишемия и некроз трансплантата

В. 1-В 2-Г

Г. 1-Б 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-В

Д. 1-А 2-Г

Соотнесите ЭХОКГ описание клапана с предполагаемым диагнозом 1 Миксоматоз митрального клапана

2 Митральный стеноз А Количество створок не дифференцируется, грубый кальциноз с переходом на фиброзное кольцо

Б Створки подвижные, утолщены, пролабируют за счет удлинения хорд, Кальциноз основания задней створки

В Створки тонкие, подвижные, спаяния по комиссурам нет, фиброзное кольцо резко расширено

Г Створки тонкие, подвижные, втянуты в желудочек, хорды без особенностей

Д Створки утолщены, фиброзированы, с включениями кальция, спаяны по комиссурам, подклапанные структуры утолщены и укорочены

Г. 1-Б 2-Д

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-В

В. 1-Б 2-А

Д. 1-Г 2-Б

Сопоставьте материалы, входящие в конструкцию с типом протеза клапана сердца

1 TAVI

2 Аллогraft А Пиролитический углерод

Б Телячий перикард

В Нитинол

Г Человеческие ткани

В. 1-А 2-Б

А. 1-В 2-А

Г. 1-В 2-Г

Б. 1-Б 2-А

Д. 1-Г 2-А

Выберите какие методы лечения целесообразно использовать при выявленной патологии поверхностных вен.

Патология поверхностных вен:

1. Изолированный варикозное расширение притоков БПВ

2. Варикотромбофлебит

Виды лечения венозной патологии:

А. Операция Троянова -Тределенбурга

Б. Флебэктомия по Бебкокку

В. Эндоскопическая диссекция перфорантных вен

Г. Минифлебэктомия

А. 1-В 2-Б

В. 1-Г 2-А

Б. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Г

Установите соответствие между видом кардиомиопатии и ее патофизиологическим проявлением: 1. В. Рестриктивная кардиомиопатия

2. Аритмогенная правожелудочковая кардиомиопатия

А. Характеризуется прогрессирующим замещением кардиомиоцитов правого желудочка фиброзной или жировой тканью, сопровождающееся различными нарушениями желудочкового ритма

Б. Протекает обычно с фиброзированием эндокарда, неадекватным диастолическим расслаблением желудочков и нарушением сердечной гемодинамики при сохраненной сократительной способности миокарда и отсутствии его выраженной гипертрофии.

В. Характеризуется ограниченным или диффузным утолщением (гипертрофией) миокарда и уменьшением камер желудочков

Г. Характеризуется существенным расширением всех полостей сердца, явлениями гипертрофии и снижения сократительной способности миокарда.

Г. 1-А 2-В

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-А

В. 1-Б 2-Г

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите вид кардиомиопатии и признаками, выявляемые при физикальном

обследовании пациента: 1. Дилатационная кардиомиопатия
2. Гипертрофическая кардиомиопатия А. Наблюдается увеличение печени и селезенки из-за застоя крови в большом круге, перкуссия обнаруживает умеренное увеличение сердца, как в правую, так и в левую сторону
Б. Отеки ног, набухание шейных вен, при пальпации можно почувствовать пульсацию в верхней части живота (в эпигастрии)
В. Верхушечный толчок (проекция верхушки сердца на переднюю грудную стенку) нередко бывает смещен и усилен, границы органа при перкуссии обычно смещаются влево Г. Нормальные границы сердца, верхушечный толчок не определяется, увеличение печени при отсутствии её пульсации, одышка.
В. 1-В 2-Г
А. 1-А 2-Б
Г. 1-Б 2-В
Б. 1-Г 2-В
Д. 1-Б 2-А

Для какого типа расслоения характерно следующее распространение патологического процесса: 1 Расслоение ограничено восходящим отделом аорты.
2 Расслоение ограничивается нисходящей грудной аортой. А I тип расслоения по DeBakey
Б II тип расслоения по DeBakey
В III А тип расслоения по DeBakey
Г. III В тип расслоения по DeBakey
А. 1-Б 2-А
В. 1-Б, 2-В,
Б. 1-Г 2-В
Г. 1-А 2-Б
Д. 1-В 2-А

Соотнесите поколения механических протезов клапанов сердца 1 Полнопроточные
2 Двустворчатые А Первое поколение
Б Второе поколение
В Третье поколение
Г Четвертое поколение
Б. 1-А 2-Б
А. 1-Г 2-В
В. 1-Б 2-А
Г. 1-В 2-А
Д. 1-А 2-В

Соотнесите длительность терапии непрямыми антикоагулянтами после операции 1
1 месяц
2 6 месяцев А Протезирование аортального клапана механическим протезом
Б Реконструкция митрального клапана
В Биопротезирование трикуспидального клапана

Г Супракоронарное протезирование восходящей аорты

- А. 1-В 2-А
- В. 1-Г 2-В
- Б. 1-Б 2-А
- Г. 1-А 2-Б
- Д. 1-А 2-В

Постоянная однокамерная желудочковая стимуляция (режим VVIR) наиболее приемлема при:

- Б. синдроме слабости синусового узла
- В. прогрессирующей АВ блокаде II степени
- А. АВ блокаде III степени
- Д. полной поперечной блокаде в сочетании с постоянной формой фибрилляции предсердий
- Г. АВ блокаде II степени в сочетании с бифасцикулярной блокадой

Нестабильная стенокардия прогностически неблагоприятна в плане:

- А. развития инфаркта миокарда
- Б. тромбоэмболии мозговых сосудов
- В. развития фатальных нарушений ритма сердца
- Г. развития легочной гипертензии
- Д. развития венозной недостаточности

Хронический сдавливающий перикардит может сопровождаться следующими клиническими проявлениями, исключая

- В. пульсацию печени во время систолы
- А. плевральный выпот
- Б. асцит
- Г. увеличение диастолического давления в правом желудочке
- Д. мерцательную аритмию

Нетипичным для аускультативной картины при коарктации аорты является:

- А. акцент II тона над аортой
- Д. акцент второго тона над легочной артерией
- Б. систолический шум над областью сердца с распространением на межлопаточную область
- В. шум по ходу внутренних грудных артерий
- Г. шум над верхушкой сердца

Синдром Педжета-Шреттера - это:

- А. острый венозный тромбоз подключично-подмышечного сегмента
- Б. хроническая венозная недостаточность нижних конечностей
- В. острый тромбоз бассейна верхней полой вены
- Г. посттромбофлебитический синдром верхних конечностей
- Д. острый тромбоз в бассейне нижней полой вены

Среди современных методов лечения дисплазий подкожной венозной системы ведущую роль занимает:

- Б. склерозирующая терапия
- В. лучевое лечение
- А. электрокоагуляция
- Г. склерозирующая терапия +компрессионная терапия
- Д. хирургическое лечение

«Пейсмекерный синдром» ЭКС обусловлен:

- Б. наличием тахикардии, связанной с работой ЭКС
- Г. асинхронной стимуляцией желудочков
- А. приступами Морганьи-Адамса-Стокса на фоне дисфункции ЭКС
- В. гемодинамическими нарушениями, вследствие отсутствия синхронизации работы камер сердца при ЭКС
- Д. наличием брадикардии, связанной с работой ЭКС

Главным определяющим фактором операбельности пациентов с дефектом межжелудочковой перегородки является

- Г. легочно-сосудистое сопротивление
- А. размер дефекта
- Б. локализация дефекта
- В. давление в легочной артерии
- Д. возраст пациента

Наиболее частой этиологической причиной развития аневризм восходящего отдела аорты являются все, кроме:

- Д. ревматизм
- А. атеросклероз
- Б. С-м Марфана
- В. сифилис
- Г. медианекроз

Наиболее частым источником тромбоэмболии легочной артерии является:

- А. бассейн верхней полой вены
- В. бассейн нижней полой вены
- Б. правые отделы сердца
- Г. вены малого таза
- Д. все перечисленное

Открытый артериальный проток с большим артериовенозным сбросом крови приводит к :

- Г. систолической перегрузке правого желудочка
- А. диастолической перегрузке правого желудочка
- Б. диастолической перегрузке левого желудочка

- В. систолической перегрузке левого желудочка
- Д. диастолической перегрузке обоих желудочков

Противопоказанием к выполнению коронарографии является:

- В. Изменения на ЭКГ
- А. Возраст больного менее 45 лет
- Д. Острое расслоение аорты
- Б. Клиника ИБС в анамнезе
- Г. Этиология порока

Для полной формы общего атрио-вентрикулярного канала присущи все перечисленные

признаки, кроме:

- А. сообщения на уровне предсердий
- В. фиброзные кольца атрио-вентрикулярных отверстий\нсформированы правильно
- Б. сообщения на уровне желудочков
- Г. расщепления створки митрального и трикуспидального клапанов\пформируют
- вентральную и дорзальную створки
- Д. общее атрио-вентрикулярное отверстие

Установите, какие оперативные вмешательства возможны при : 1. Дефекте межпредсердной перегородки (вторичном) размерами 5 x 5 мм 2. Дефекте межпредсердной перегородки (вторичном) размерами 25 x 20 мм А. Ушивание дефекта Б. Пластика дефекта синтетической заплатой В. Пластика дефекта заплатой из аутоперикарда Г. Пластика дефекта заплатой из ксеноперикарда

- Б. 1. А. 2. А, Б, В, Г
- А. 1. А, В, Г 2. В, Г
- В. 1. А, Б, Г. 2. А, В.
- Г. 1. А, Б, В, Г 2. А.

Нетипичными для симптомокомплекса при посттромботической болезни являются:

- Г. вторичное варикозное расширение вен
- А. боли в нижней конечности
- В. отсутствие пульса на стопе
- Б. отек нижней конечности
- Д. пигментацию и индурацию кожи на голени

Наиболее частой причиной синдрома верхней полой вены является:

- Г. травма грудной клетки
- А. первичный тромбоз верхней полой вены
- Б. злокачественные опухоли средотения и бронхолегочный рак
- В. внутригрудинные доброкачественные опухоли
- Д. опухоли заднего средостения

Установите соответствие между дополнительными проводящими путями соответственно их анатомическому названию. Дополнительные проводящие пути:

1. Пучки Кента. 2. Тракт Махейма. Анатомическое назначение: А. Атрио-фасцикулярный тракт от предсердия к пучку Гиса и его ветвям; Б. Фасцикуло-вентрикулярные волокна; В. Дополнительные предсердно-желудочковые соединения; Г. Атрио-фасцикулярный тракт: от межпредсердной перегородки к пучку Гиса; Д. Атрио-нодальный тракт.

В. 1-В 2-Б

Г. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-Д

Установите соответствие между видами временной и постоянной электрокардиостимуляции и способами подведения импульса. Вид электрокардиостимуляции: 1. Чрезпищеводная; 2. Эпикардальная. Способ подведения импульса: А. Временная прямая; Б. Временная непрямая; В. Желудочковая предсердно-зависимая; Г. Секвенциальная предсердно-желудочковая; Д. Постоянная.

Б. 1.Б,Г; 2.Б,Г;

А. 1.А,Б,Г; 2. В,Д;

В. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Г. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Д. 1-А,Б,Г 2- А,В,Д

Сопоставьте протезассоциированные осложнения с их причинами 1 Тромбоз протеза

2 Кальциноз биопротеза

А Биодеградация

Б Инфекционный эндокардит

В Нарушение антикоагулянтной терапии

Г Уменьшение скорости кровотока через протез

Б. 1-В 2-А

А. 1-В 2-Г

В. 1-А 2-Г

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-Б 2-А

Сопоставьте показания к выбору типа протеза аортального клапана 1

Механический протез

2 Ксено биопротез

А Возраст до 75 лет

Б Возраст после 75 лет

В No Touch аорта

Г Повторные осложненные протезные эндокардиты

- Б. 1-В 2-Г
- Г. 1-Б 2-Г
- А. 1-А 2-В
- В. 1-А 2-Б
- Д. 1-Б 2-В

Параметры ЭКГ в норме (установите соответствие длительности интервалов в мс)
Интервалы: 1. QT 2. РТ (PQRST) Длительность в мс: А.60-100 Б.Р-Р В.270-550 Г. 120-200 Д. 450-850

- Б. 1-А 2-Г
- В. 1-Г 2-А
- А. 1-В 2-Г
- Д. 1-В 2-Д
- Г. 1-А 2-Б

Соотнесите этапы развития ишемической кардиомиопатии с соответствующим патогенетическим механизмом: 1. Снижение сократительной функции миокарда 2. Возникновение сердечной недостаточности и нарушений ритма сердца А. 1 этап Б. 2 этап В. 3 этап Г. 4 этап

- Б. 2 этап
- В. 3 этап
- Г. 4 этап
- Б. 1-Б 2-А
- В. 1-А 2-Б
- А. 1-А 2-Г
- Д. 1-Б 2-Г
- Г. 1-В 2-Г

Сопоставьте изменения нагрузки на ЛЖ после коррекции порока 1 Коррекция митральной недостаточности

2 Коррекция митрального стеноза А Уменьшение постнагрузки

Б Уменьшение преднагрузки

В Увеличение постнагрузки

Г Увеличение преднагрузки

- Б. 1-Б 2-В
- В. 1-А 2-Г
- А. 1-А 2-Б
- Д. 1-В 2-Г
- Г. 1-Г 2-Б

Определите какую терапию следует назначить после различных способов лечения ВРВ.

Виды лечения ВРВ

1. Склерозирование БПВ

2. Хирургическое разобщение перфорантной вены

Виды терапии

- А. Антикоагулянтная**
- Б. Антиагрегантная**
- В. Компрессионная терапия**
- Г. Тромболитическая**

Г. 1-В 2-Г

Б. 1-А 2-Б

А. 1-В 2-Б,В

В. 1-А 2-Б,Г

Д. 1-А,Г 2-В

Установите соответствие между системой вспомогательного кровообращения и способом ее имплантации: 1 Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2 . Искусственный желудочек сердца Способ имплантации: А. Имплантируется только открытым доступом, с визуализацией всех структур сердца

Б. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии

В. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии или ультразвукового исследования, либо под контролем зрения открытым доступом. Г. имплантация только через верхушку сердца

Г. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-В

А. 1-Б 2-А

В. 1-В 2-Г

Д. 1-Б,В 2-А,Б

Определите какие ультразвуковые характеристики характерны при различных заболеваниях поверхностных вен:

1. Варикозная болезнь

2. Трофическая венозная язва

УЗ характеристики:

А. Увеличенная скорость кровотока по поверхностным венам

Б. Вертикальный рефлюкс крови

В. Горизонтальный рефлюкс

Г. Замедление скорости кровотока по поверхностным венам

Г. 1-Б,В,Г 2-Б,В

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А,Б 2-В,Г

В. 1-В,Г 2-А

Д. 1-В 2-Г

Сопоставьте динамику показателей размеров миокарда при различных ППС 1

Митральный стеноз

2 Аортальная недостаточность

А Увеличение КДО

Б Уменьшение КДО

В Увеличение левого предсердия

Г Увеличение правого предсердия

Д Утолщение стенок ЛЖ

В. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-Б

Г. 1-Д 2-В

Д. 1-Д 2-Б

Соотнесите поколения механических протезов клапанов сердца 1 Шаровые

2 Дисковые

А Первое поколение

Б Второе поколение

В Третье поколение

Г Четвертое поколение

Г. 1-В 2-А

А. 1-А 2-В

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите ЭХОКГ картину при инфекционном эндокардите с поражениями структур сердца 1 Вегетации

2 Фистула

А Подвижные или неподвижные внутрисердечные образования на клапанах, эндокарде или имплантах

Б Истонченный негомогенный перивальвулярный участок с уплотнением, или размягчением

В Нарушение целостности эндокарда при Допплеровском ЭХОКГ

Г Сообщение между соседними полостями при Допплеровском ЭХОКГ

Д Пульсирующие перивальвулярные полости с потоком на Допплеровском ЭХОКГ

А. 1-А 2-Б

Г. 1-А 2-Г

Б. 1-Б 2-А

В. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-В

К проявлениям декомпенсации гипертрофированного сердца относится:

Б. тоногенная дилатация полостей

А. миогенная дилатация полостей

В. ревматический миокардит

Г. фибринозный перикардит

Д. острый бородавчатый эндокардит

При аневризме восходящего отдела и корня аорты (70 мм) с выраженной аортальной недостаточностью оптимальным методом операции является

- А. резекция аневризмы со швом аорты
- В. операция Бенталла-ДеБоно
- Б. резекция аневризмы и протезирование аортального клапана
- Г. супракоронарное протезирование восходящей аорты
- Д. протезирование аортального клапана с окутыванием восходящей аорты

Каким должен быть оптимальный верхний уровень компрессионного бинтования нижних конечностей после флебэктомии?

- Г. до паховой складки
- А. верхняя треть голени
- Б. нижняя треть бедра
- В. верхняя треть бед
- Д. средняя треть бедра

На какие основные ветви типично делится ствол левой коронарной артерии?

- А. артерия синусного узла и ветвь тупого края.
- Б. передняя межжелудочковая ветвь и огибающая ветвь
- В. передняя межжелудочковая ветвь и задняя межжелудочковая ветвь
- Г. передняя межжелудочковая ветвь и диагональная
- Д. задняя межжелудочковая ветвь и диагональная

Факторами риска ИБС являются:

- Б. курение
- А. артериальная гипертензия
- В. сахарный диабет
- Г. ожирение
- Д. все перечисленное

В качестве диагностических методов у больных с острым расслоением аорты возможно использовать все кроме:

- А. Рентгенография
- Г. Аортография и коронарография
- Б. Трансторакальная ЭхоКГ
- В. Компьютерная томоангиография
- Д. УЗИ брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей

Изолированное расслоение восходящего отдела аорты по классификации Де Бейки относится к:

- Б. II типу
- А. I типу
- В. III типу
- Г. дистальному расслоению
- Д. проксимальному расслоению

Типичный синдром Марфана включает все, кроме:

- Б. длинные конечности
- В. подвывих хрусталика
- А. высокий рост
- Д. поражения коронарных артерий
- Г. "паукообразные" пальцы

Установите соответствие между компонентами системы экстракорпоральной мембранной оксигенации и выполняемыми ими функциями: 1. Датчик потока 2. Терморегулирующее устройство

- А. Поддержание оптимальной температуры притекающей крови к пациенту
 - Б. Обеспечение адекватной (необходимой) скорости перфузии
 - В. Обеспечение адекватного газообмена вне легких
 - Г. Определение скорости кровотока, проходящий через контур ЭКМО
- А. 1-В 2-Г
 Г. 1-Г, 2-А
 Б. 1--В 2-В,Г
 В. 1-Б 2-В
 Д. 1-А 2-Г

Причиной органического поражения трикуспидального клапана является:

- Д. все перечисленное
- А. ревматизм
- Б. инфекционный эндокардит
- В. аномалия Эбштейна
- Г. травма

Какая ветвь не отходит от правой коронарной артерии :

- Г. ветвь тупого края
- А. конусная артерия
- Б. ветвь правого желудочка
- В. ветвь острого края
- Д. ветвь синусового узла

Установите соответствие между видами временной и постоянной электрокардиостимуляции и способами подведения импульса. Вид электрокардиостимуляции: 1. Трансторакальная; 2. Эндокардиальная. Способ подведения импульса: А. Временная прямая Б. Временная непряма В. Желудочковая предсердно-зависимая Г.Секвенциальная предсердно-желудочковая Д. Постоянная

- В. 1-А 2-Б
- Г. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г
- Б. 1-А,Б,В,Г 2-Б,В,Д
- А. 1.А,Б,Г; 2. В,Д;
- Д. 1-А, Б, В, Г 2- В, Г

Установите какие методы лечения ВРВ соответствуют направлениям альтернативного лечения:

Направления лечения ВРВ

- 1. Миниинвазивная хирургия**
- 2. Методы энергетического воздействия**

Методы лечения ВРВ

- А. PIN – стриппинг (perforation+ invagination)**
- Б. Трансиллюминационная флебэктомия (ТИФЭ)**
- С. Микросклеротизация**
- Д. Лазерная коагуляция**

Г. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-Д

В. 1-А,Б 2-В,Г

Д. 1-А,Б 2-В,Г

Соотнесите периоды использования внутриаортальной баллонной контрпульсации с развитием возможных осложнений: 1. Период постановки баллона

2. Период работы А. Кровотечение в месте установки баллона, ущемление баллонного катетера

Б. Ухудшение гемодинамического статуса, тромбоз артерии, тромбоэмболии

В. Обструкция бедренной артерии, расслоение аорты, невозможность проведения катетера

Г. Ишемия нижней конечности, возникновение аритмий, стресс-язвы ЖКТ

Б. 1-Б 2-В

В. 1-А 2-Б

А. 1-А 2-В

Д. 1-В 2-Г

Г. 1-Г 2-Б

Установите соответствие между лабораторными показателями и развитием различных осложнений у пациентов находящихся на ЭКМО: 1. Показатель антитромбин III снижен

2. Показатель АСТ более 400 А. Профузное кровотечение

Б. Гепарин индуцированная тромбоцитопения

В. ДВС-синдром

Г. Тромбоэмболия

А. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-Г

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите стадии гипертрофической кардиомиопатии с клинико-

физиологическими показателями: 1. Градиент давления в ВТЛЖ увеличивается до

44 мм рт. ст.; появляются стенокардия, одышка

2. Градиент давления в выходном тракте левого желудочка (ВТЛЖ) не более 25 мм рт. ст.; жалобы отсутствуют А. 1 стадия

Б. 2 стадия

В. 3 стадия

Г. 4 стадия

Б. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-Г

А. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-А

Д. 1-В 2-Г

Для какого типа расслоения характерно следующее распространение патологического процесса: 1 Расслоение начинается дистальнее левой подключичной артерии и распространяется до бифуркации аорты.

2 расслоение начинается от восходящей аорты и распространяется до её бифуркации

А I тип расслоения по DeBakey

Б II тип расслоения по DeBakey

В III А тип расслоения по DeBakey

Г. III В тип расслоения по DeBakey

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-Г

В. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите следующие препараты с их фармакологическим эффектом, используемые при лечении рестриктивной кардиомиопатии: 1. Снижают уровень артериального давления, практически не влияя на сердечный выброс и ЧСС.

2. Помогают улучшить сократительную способность миокарда А. Бета-адреноблокаторы

Б. Диуретики.

В. Сердечные гликозиды

Г. Вазодилататоры

Д. 1-Г 2-В

А. 1-А 2-В

Б. 1-Б 2-Г

В. 1-Б 2-А

Г. 1-А 2-Б

Соотнесите следующие препараты с их фармакологическим эффектом, используемые при лечении рестриктивной кардиомиопатии: 1. Увеличивают выведение из организма мочи и уменьшают содержание жидкости в тканях и

серозных полостях организма

2. Уменьшают силу сердечных сокращений, снижают ЧСС, угнетают сердечную проводимость

А. Бета-адреноблокаторы

Б. Диуретики.

В. Сердечные гликозиды

Г. Вазодилататоры

В. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Г

Д. 1-Б 2-Г

Сопоставьте симптоматику при ППС 1 Митральный стеноз

2 Острая митральная недостаточность

А Резкая кинжальная боль в груди

Б Внезапная тяжелая одышка, падение АД

В Потеря сознания

Г Длительная лихорадка

Д ОНМК

В. 1-Д 2-В

Г. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Д 2-Б

Д. 1-Б 2-Г

Сопоставьте возможные осложнения при ППС 1 Аневризма восходящей аорты

2 Тромбоз протеза клапана А Фибрилляция предсердий

Б Разрыв аорты

В Ишемический инсульт

Г А-В блок

Д Септический шок

А. 1-Б 2-В

Б. 1-Б 2-Г

В. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-Б 2-А

Установите соответствие между полученной информацией и методам исследования и при обследовании пациентов с расслоением аорты. 1. Наличие жидкости в полости перикарда

2. Состояние коронарных артерий

3. Диагностика интрамуральной гематомы

А КТ-томоангиография

Б Трансторакальная ЭхоКГ

В Аортография

Г. МРТ с контрастированием

В. 1-А,Б,Г 2-А,В 3-А,Б

А. 1-А,,Г 2-А,В 3-В

Б. 1-А 2-Б 3-В

Г. 1-Г 2-А,В 3-А

Д. 1-А 2-Г 3-В,Г

Сопоставьте гемодинамические показатели в полостях сердца в норме: 1 Среднее давление в левом предсердии

2 Давление в легочной артерии к началу диастолы

А 3- 9 мм рт ст

Б 25-30 мм рт ст

В 65-75 мм рт ст

Г 5-10 мм рт ст

Д 6-12мм рт ст

Г. 1-В 2-Б

Б. 1-А 2-Б

А. 1-Д 2-Г

В. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-Б

Абсолютным противопоказанием к проведению МР-исследования сердца является:

Б. Искусственный водитель ритма

А. Протез одного из клапанов сердца

В. Сосудистый протез восходящей аорты

Г. Шовные скрепки в грудине

Д. Инфекционный эндокардит

Послеоперационный тромбоз вен нижних конечностей наиболее часто приводит к тромбоэмболии:

В. легочной артерии

А. сосудов головного мозга

Б. коронарных артерий

Г. легочных вен

Д. артерий почек и печени

Выберите наиболее правильную трактовку данных пальпации - концентрированный усиленный верхушечный толчок в V межреберье на уровне срединноключичной линии:

В. гипертрофия и дилатация правого желудочка

Г. сращение листков перикарда (слипчивый перикардит)

Б. гипертрофия и дилатация левого желудочка

А. гипертрофия левого желудочка без выраженной его дилатации

Д. постинфарктная аневризма передней стенки левого желудочка

При органическом поражении чревного ствола оптимальный доступ является:

Г. левосторонняя люмботомия

А. срединная лапаротомия

Б. левосторонняя торакофренолюмботомия

В. правосторонняя торакофренолюмботомия

Д. правосторонняя люмботомия

Митральный стеноз ассоциируется со следующими состояниями, исключая

Г. мерцательную аритмию

А. кровохарканье

В. низкое давление в левом предсердии

Б. артериальные эмболии

Д. трикуспидальную недостаточность

Каким должен быть уровень антикоагуляции во время ИК с открытым контуром

Б. 300 - 350 сек.

Г. Свыше 1000 сек.

А. 180 - 220 сек.

В. > 550 сек.

Д. Зависит от веса пациента

Термином “аберрантное проведение” обозначают:

В. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения органического характера

Г. искажение и деформация электрического сигнала на ЭКГ

Б. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения органического характера

А. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения функционального характера

Д. распространение импульса через дополнительный путь проведения

Митральная недостаточность у пациентов с синдромом Марфана обусловлена следующими изменениями вальвулоventрикулярного комплекса, кроме:

Г. Отрывом хорд;

А. Пролабирование створок за счет удлинения подклапанных структур;

Б. Утолщением и укорочением створок

В. Дилатацией фиброзного кольца;

Д. Дисфункция папиллярных мышц вследствие дилатации ЛЖ

Диастолический градиент давления между левым предсердием и левым желудочком возникает:

В. При аортальном стенозе

Г. При аортальной недостаточности

- Б. При митральной недостаточности
- А. При митральном стенозе
- Д. При стенозе трикуспидального клапана

В диагностике лимфедемы ведущую роль играет:

- В. флебография
- А. рентгенография пораженной конечности
- Г. прямая рентгеноконтрастная лимфография
- Б. ангиография
- Д. УЗАС

Что из перечисленного не относится к составляющим понятие "Тетрада Фалло"

- Б. открытый артериальный проток
- А. дефект межжелудочковой перегородки
- В. праводеленность аорты
- Г. гипертрофия правого желудочка
- Д. стеноз выходного отдела правого желудочка

Соотнесите новообразования сердца 1 Фиброма сердца 2 Эхинококк Описание

А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда

Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.

В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

- Г. 1-В 2-Г
- А. 1-А 2-Г
- В. 1-Б 2-А
- Б. 1-Б 2-В
- Д. 1-А 2-Б

Сопоставьте показания к выбору типа протеза аортального клапана 1 Аллогraft

2 TAVI А Возраст до 75 лет

Б Возраст после 75 лет

В No Touch аорта

Г Повторные осложненные протезные эндокардиты

- Г. 1-А 2-Б
- А. 1-Б 2-А
- Б. 1Г 2В
- В. 1-В 2-Г
- Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие между полученной информацией и методами исследования при обследовании пациентов с расслоением аорты. 1

Функциональное состояние сердца и аортального клапана

2 Распространенность расслоения А КТ-томоангиография

Б Трансторакальная ЭхоКГ

В Аортография

Г. МРТ с контрастированием

Г. 1-Б,В,Г 2-А,Б,В

Б. 1-А,Б,Г 2-А,В

А. #NAME?

В. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Д. 1-В,Г 2-А,Б

Установите соответствие класса антиаритмических препаратов с их названиями.

Название препарата: 1. Метопролол 2. Амиодарон Класс : А. Бета-блокатор Б.

Блокатор Са-каналов В. Класс 1, подкласс 1С Г. Блокатор К-каналов

Б. 1-А, 2-Г

А. 1-В, 2-Г,

В. 1-Б 2-В,Г

Г. 1-Г 2-Д

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите этапы развития ишемической кардиомиопатии с соответствующим

патогенетическим механизмом: 1. Ухудшение снабжения сердечной мышцы

кислородом (гипоксия) и питательными веществами вследствие сужения коронарных сосудов от наличия холестериновых отложений на их стенках

2. Ухудшение сокращений миокарда приводит к увеличению (дилатации) полостей сердца. А. 1 этап

Б. 2 этап

В. 3 этап

Г. 4 этап

Д. 1-А 2-В

А. 1-Б 2-Г

Б. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-А

Г. 1-А 2-Б

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями у детей, после коррекции которых они могут использоваться. СВК:

1. Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Заболевания: А. Синдром гипоплазии левого сердца

Б. Болезнь Уля

В. Гипертрофическая кардиомиопатия

Г. Аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии

- Г. 1-Б 2-В
- Б. 1-А 2-Г
- А. 1-Г 2-А
- В. 1-В 2-Б
- Д. 1-А,Б 2-В,Г

Сопоставьте препараты выбора антикоагулянтной терапии через 6 месяцев после операции 1 Аспирин

2 Антикоагуляция не требуется

А Реконструкция митрального клапана, синусовый ритм

Б Реконструкция митрального клапана, фибрилляция предсердий

В Протезирование митрального клапана, синусовый ритм

Г Клапансохраняющая операция протезирования восходящей аорты

- Б. 1-Б 2-Г
- А. 1-Г 2-А
- В. 1-А 2-В
- Г. 1-Б 2-А
- Д. 1-В 2-А

Сопоставьте показатели сердечной деятельности в норме 1 Перфузионное давление в коронарных артериях

2 ЧСС А 60-70

Б 3.5-6 л мин

В 60-80 мл

Г 2,5-4 л мин м2

Д 60-80 мм рт ст

- Б. 1-В 2-А
- Г. 1-Г 2-Б
- А. 1-Д 2-Г
- В. 1-Д 2-А
- Д. 1-А 2-Б

Сопоставьте показатели размеров и сократимости ЛЖ в норме 1 ФВ

2 Толщина миокарда А 60-130 мл

Б 1,1 см

В 3.1-4.3 см

Г 05-0,65

Д 55-65

- Б. 1-Б -2-В
- В. 1-В 2-Г
- А. 1-А 2-Б
- Д. 1-Д 2-Б
- Г. 1-Б 2-Д

Операцией выбора при коарктации аорты являются:

- В. прямая истмопластика
- Г. шунтирование эксплантатом
- Б. резекция с протезированием эксплантатом
- А. резекция с анастомозом конец в конец
- Д. пластика подключичной артерией

Выберите, какое из приведенных мероприятий показано при лечении выпотного перикардита при угрозе тампонады сердца:

- Б. назначение диуретиков
- В. назначение антикоагулянтов
- А. назначение сердечных препаратов
- Г. пункция перикарда
- Д. субтотальная перикардэктомия

Симптом “Снежной бабы” является рентгенологическим проявлением:

- А. частичного аномального дренажа легочных вен
- Б. тотального аномального дренажа легочных вен в левую верхнюю полую вену
- В. открытого общего атриовентрикулярного канала
- Г. легочной гипертензии
- Д. аномального дренажа правых легочных вен в нижнюю полую вену

Аорта при стенозе аортального отверстия:

- Г. диаметр не изменен
- А. расширена на всем протяжении
- Б. расширена в восходящем отделе
- В. сужена на всем протяжении
- Д. расширена в нисходящем отделе

К основным осложнениям, приводящим к смерти больного при остром расслоении относятся все, кроме:

- Б. Острая левожелудочковая недостаточность
- В. Острая коронарная недостаточность
- А. Тампонада
- Д. Почечно-печеночная недостаточность
- Г. Разрыв аорты

Аномалия Эбштейна характеризуется всеми следующими анатомическими изменениями, за исключением:

- Б. укорочения хорд и гипоплазии папиллярных мышц трехстворчатого клапана
- В. вторичного дефекта межпредсердной перегородки или открытого овального окна
- А. смещения створок трикуспидального клапана в правый желудочек сердца
- Д. аномалии впадения легочных вен
- Г. увеличения правых отделов сердца

Ведущими факторами в патогенезе тромбоза левого предсердия являются:

- В. Частота обострений ревматического процесса
- А. Застой крови в левом предсердии, обусловленный характером самого порока
- Д. Застой крови в левом предсердии и мерцательная аритмия
- Б. Мерцательная аритмия
- Г. Длительность порока

Установите соответствие обозначение интервала с характеристикой интервалов.
Обозначение интервала: 1. QT; 2. TP. Характеристика интервала: А. Длительность сердечного цикла (полный цикл работы сердца); Б. Отражает состояние покоя миокарда (электрическая диастола); В. От начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков; Г. Деполяризации и реполяризации желудочков (электрическая систола)

- Б. 1-Г 2-Б
- А. 1-В 2-Д
- В. 1-В 2-Д
- Г. 1-В 2-А
- Д. 1-А 2-Б

**Соотнесите данные анамнеза с диагнозом ППС 1 Инфекционный эндокардит
2 Аортальный стеноз А Синдром Марфана**

- Б Частые ангины**
- В Дорожно-транспортное происшествие**
- Г Лучевая терапия**
- Д Транзиторная ишемическая атака неясной причины**

- Г. 1-Б 2-В
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Д 2-Г
- В. 1-Г 2-В
- Д. 1-А 2-Д

**Сопоставьте протезассоциированные осложнения с их причинами 1 Паннус
2 Парапротезная фистула**

- А Биодegradация**
- Б Инфекционный эндокардит**
- В Нарушение антикоагулянтной терапии**
- Г Уменьшение скорости кровотока через протез**

- Б. 1-Б 2-В
- В. 1-А 2-Б
- А. 1-А 2-Г
- Д. 1-Г 2-Б
- Г. 1-Г 2-В

Установите какие данные УЗДС вен соответствуют вариантам клинической картины варикозного расширения вен (ВРВ). Варианты клинической картины ВРВ: 1. Варикозное расширение ствола БПВ и венозных притоков на голени;

2. ВРВ по латеральной поверхности бедра с переходом на голень. Класс клинических проявлений по СЕАР:

А. Остиальный клапан состоятельный, БПВ не изменена. Недостаточность клапанов и варикозное расширение притока БПВ на голени.

Б. Расширение СПС и МПВ на протяжении, недостаточность остиального клапана МПВ.

В. Недостаточность остиального клапана БПВ. Ствол БПВ на бедре с варикозной трансформацией, диаметром 14-16 мм.

Г. Недостаточность остиального клапана БПВ. Ствол БПВ не изменен диаметром 4-5 мм. Варикозное изменение притока БПВ.

Г. 1-А 2-Г

Б. 1-А,Б 2-В,Г

А. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-В

Д. 1-Г 2-А

Сопоставьте симптоматику при ППС 1 Расслаивающая аневризма аорты

2 Аортальный стеноз

А Резкая кинжальная боль в груди

Б Внезапная тяжелая одышка, падение АД

В Потеря сознания

Г Длительная лихорадка

Д ОНМК

А. 1-А 2-Б

Г. 1-А 2-В

Б. 1-Б 2-А

В. 1-В 2-А

Д. 1-Д 2-Б

Соотнесите длительность терапии непрямыми антикоагулянтами после операции 1 3 месяца

2 Пожизненно

А Протезирование аортального клапана механическим протезом

Б Реконструкция митрального клапана

В Биопротезирование трикуспидального клапана

Г Супракоронарное протезирование восходящей аорты

Б. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-В

В. 1-А 2-Б

Г. 1-Г 2-В

Д. 1-Г 2-В

Соотнести осложнения, связанные с применением внутриаортальной баллонной контрпульсации с необходимыми хирургическими манипуляциями: 1. Разрыв баллона

2. Тромбоз бедренной артерии А. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить ревизию раны с устранением источника кровотечения

Б. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу

В. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить тромбэктомию

Г. Изменить антибактериальную терапию, на основании чувствительности микрофлоры, перевязка места постановки баллона с местными антисептиками

В. 1-А 2-В

А. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-В

Б. 1-А 2-Г

Д. 1-В 2-Б

Сопоставьте показатели сердечной деятельности в норме 1 Сердечный выброс

2 Ударный объем А 60-70

Б 3.5-6 л мин

В 60-80 мл

Г 2,5-4 л мин м2

Д 60-80 мм рт ст

Г. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-Б

А. 1-Б -2-В

В. 1-Д 2-Г

Д. 1-Г 2-Б

Сопоставьте динамику показателей размеров миокарда при различных ППС 1

Аортальный стеноз

2 Митральная недостаточность А Увеличение КДО

Б Уменьшение КДО

В Увеличение левого предсердия

Г Увеличение правого предсердия

Д Утолщение стенок ЛЖ

В. 1-Д 2-Б

Г. 1-Б 2-В

Б. 1-Д 2-Б

А. 1-Д 2-В

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите данные анамнеза с диагнозом ППС 1 Митральная недостаточность

2 Митральный стеноз

А Синдром Марфана

Б Частые ангины

В Дорожно-транспортное происшествие

Г Лучевая терапия

Д Транзиторная ишемическая атака неясной причины

А. 1-В 2-Б

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-В

Г. 1-Г 2-В

Д. 1-Д 2-Г

Сопоставьте элементы ранней послеоперационной терапии ППС 1 Диуретическая терапия

2 Кардиотоники + вазодилататоры

А Аортальный стеноз

Б Митральный стеноз

В Митральная недостаточность

Г Трикуспидальная недостаточность

А. 1-А 2-Б

В. 1-Г 2-В

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-Б 2-А

Д. 1-В 2-А

При митрально-аортальной недостаточности контрастированный пищевод в правом переднем косом положении отклоняется кзади:

В. отклонения пищевода нет

Г. имеет неровные очертания

А. по дуге малого радиуса

Б. по дуге большого радиуса

Д. имеет чередования сужений и расширений

Вторая буква кода режимов работы ЭКС обозначает:

Г. камеру сердца, из которой ЭКС воспринимает сигнал

А. антитахикардийные функции

Б. тип ответа на воспринимаемый сигнал

В. камеру сердца, которая стимулируется

Д. наличие других программируемых функций

С чем связано развитие одышки и кашля у больного с расслаивающей аневризмой грудной аорты?

Г. со сдавливанием верхней полой вены

А. с застойными явлениями в легких

Б. с давлением аневризмы на трахею

В. со сдавливанием возвратного нерва

Д. со сдавливанием нижней полой вены

При полной транспозиции магистральных сосудов в левой косой проекции

сосудистый пучок:

- В. не изменен
- Г. имеет неровные очертания
- Б. узкий
- А. широкий
- Д. деформирован сращениями

Целевые показатели МНО после имплантации искусственного сердца:

- Б. 1,5-2,5
- В. 2,0-3,0
- А. 0,8-1,2
- Г. 2,5-3,5
- Д. 3,5- 4,0

При остром расслоении аорты наиболее исчерпывающие данные о распространенности расслоения и вовлечении ветвей аорты могут быть получены при:

- В. компьютерной томографии с контрастированием
- А. обычном рентгенологическом исследовании
- Б. эхографии
- Г. компьютерной томографии
- Д. аортографии

Синхронизация работы баллона с циклом сердечных сокращений осуществляется:

- В. по зубцу R
- А. по зубцу P
- Б. по зубцу Q
- Г. по зубцу S
- Д. по зубцу T

Основным методом для количественной оценки фиброзного поражения миокарда является:

- Г. МРТ сердца с отсроченным контрастированием
- А. ЭхоКГ
- Б. КТ с в/в контрастированием
- В. МРТ сердца
- Д. ЧП ЭхоКГ

Противопоказание к применению внутриаортальной баллонной контрпульсации:

- А. недостаточность аортального клапана
- Б. недостаточность митрального клапана
- В. недостаточность трехстворчатого клапана
- Г. недостаточность клапана легочной артерии
- Д. все из выше перечисленного.

Установите, какие оперативные вмешательства возможны при следующих клинических ситуациях: 1. Дефект межпредсердной перегородки (вторичный) размерами 15 x 20 мм 2. Дефект межпредсердной перегородки (вторичный) размерами 5 x 10 мм А. Ушивание дефекта Б. Пластика дефекта синтетической заплатой В. Пластика дефекта заплатой из аутоперикарда Г. Пластика дефекта заплатой из ксеноперикарда

А. 1 А, Б, В, Г 2 А, Б, В

В. 1. А, Б, В, Г 2. А.

Б. 1. А, Б, В, Г. 2. Б, В.

Г. 1. А. 2. Б

Д. 1 А, Б, В, Г 2 Б, В, Г

Соотнесите новообразования сердца с их описанием: 1 Фиброма сердца 2 Эхинококк

А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда

Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.

В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

Б. 1-Г 2-Д

Г. 1-В, 2-Г,

А. 1-А 2-Б

В. 1Б 2А

Д. 1-А, 2-Г

Определите какую терапию следует назначить после различных способов лечения ВРВ.

Виды лечения ВРВ

1. Классическая, хирургическая флебэктомия

2. Термическая коагуляция

Виды терапии

А. Антикоагулянтная

Б. Антиагрегантная

В. Компрессионная терапия

Г. Тромболитическая

Б. 1-Б 2-Г

В. 1-Г 2-А

А. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-Б,В 2-А,В

Д. 1-А 2-Г

Установите соответствие между системой вспомогательного кровообращения (СВК) и способом ее имплантации. СВК: 1 Внутриаортальная баллонная контрпульсация 2 Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Способ имплантации: А. Имплантируется только открытым доступом, с визуализацией всех структур сердца Б. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии В. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии или ультразвукового исследования, либо под контролем зрения открытым доступом. Г. имплантация только через верхушку сердца

- А. 1-А 2-В,Г
- Г. 1-Б 2-А
- Б. 1-А 2-Б
- В. 1-Б,В 2-А,Б
- Д. 1-Б 2-В

Соотнесите периоды использования внутриаортальной баллонной контрпульсации с развитием возможных осложнений: 1. Период эксплантации

2. Ранний период после эксплантации

- А. Кровотечение в месте установки баллона, ущемление баллонного катетера
- Б. Ухудшение гемодинамического статуса, тромбоз артерии, тромбоэмболии
- В. Обструкция бедренной артерии, расслоение аорты, невозможность проведения катетера

Г. Ишемия нижней конечности, возникновение аритмий, стресс-язвы ЖКТ

- В. 1-Б 2-В
- А. 1-В 2-Г
- Д. 1-А 2-Б
- Б. 1-Г 2-Б
- Г. 1-А 2-В

Соотнесите степень состояния сердечного трансплантата с патоморфологическими изменениями в миокарде при остром клеточном отторжении: 1. Мононуклеарная инфильтрация с диффузным повреждением кардиомиоцитов и или признаками отека, кровоизлияний или васкулита

2. Мононуклеарная инфильтрация миокарда с наличием или

отсутствием единичного очага повреждения кардиомиоцитов. А. Степень 1

Б. Степень 2

В. Степень 3 Г. Степень 4

- Г. 1-В 2-Г
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-В, 2-А,
- В. 1-Б 2-А
- Д. 1-Г 2-В

Контрастированный пищевод в правой передней косой проекции при митральной недостаточности отклонен кзади увеличенным левым предсердием по:

- А. отклонен по дуге малого радиуса

- Б. отклонен по дуге дуге большого радиуса
- В. не отклонен
- Г. увеличен в диаметре
- Д. имеет неравномерный диаметр

При первичном эндокардите митрального клапана наиболее редко встречается:

- А. развитие вегетаций
- Д. стенозирование клапана
- Б. отрыв хорд
- В. перфорация створок
- Г. разрыва створок

В диагностике острого расслоения аорты ведущую роль играет:

- Г. ЭХОкардиография
- А. рентгенография грудной клетки
- В. компьютерная томоангиография
- Б. ультразвуковое исследование
- Д. аортография

Какие оперативные вмешательства возможны при : 1. Пороке аортального клапана с выраженным кальцинозом и дилатацией восходящей аорты 2.

Аневризме корня и восходящего отдела аорты при синдроме Марфана:

А. супракоронарное протезирование восходящей аорты Б..протезирование аортального клапана и резекция восходящей аорты с наружным окутыванием В. операция Бенталла-ДеБоно Г. протезирование восходящей аорты с реимплантацией аортального клапана по методике T.David.

- Б. 1. Б, Г 2. В
- А. 1. Б, В; 2. В, Г.
- В. 1. А, Б, В, Г. 2. Б, В, Г.
- Г. 1. А, Б 2. В, Г
- Д. 1. А, Б, В, Г. 2. В, Г.

Показание к применению внутриаортальной баллонной контрпульсации:

- А. фибрилляция желудочков
- В. острый инфаркт миокарда
- Б. гипертонический криз
- Г. острое расслоение восходящей и/или нисходящей аорты
- Д. недостаточность аортального клапана.

Установите какие методы лечения ВРВ соответствуют направлениям альтернативного лечения:

Направления лечения ВРВ

- 1. Механические методы и системы
- 2. Воздействие химическими и активными веществами

Методы лечения ВРВ

- А. PIN – стриппинг (perforation+ invagination)**
- Б. Трансиллюминационная флебэктомия (ТИФЭ)**
- В. Микросклерованирование**
- Г. Лазерная коагуляция**

- В. 1-В 2-Г**
- Г. 1-А,Б 2-В,Г**
- Б. 1-А,Б 2-В,Г**
- А. 1-Б, 2-В**
- Д. 1-А 2-Б**

Сопоставьте показания к выбору типа протеза аортального клапана 1

Механический протез

2 Ксено биопротез

А Возраст до 75 лет

Б Возраст после 75 лет

В No Touch аорта

Г Повторные осложненные протезные эндокардиты

- А. 1-А 2-В**
- В. 1-А 2-Б**
- Б. 1-Б 2-Г**
- Г. 1-В 2-Г**
- Д. 1-Б 2-В**

Соотнесите новообразования сердца 1 Фиброма сердца 2 Эхинококк

А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда

Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.

В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

- А. 1-В 2-Г**
- В. 1Б 2А**
- Б. 1-А 2-В**
- Г. 1-Б 2-В**
- Д. 1-В 2-Б**

Сопоставьте гемодинамические показатели в полостях сердца в норме: 1 Давление в аорте в начале диастолы

2 Среднее давление в правом предсердии А 3-9 мм рт ст

- Б 25-30 мм рт ст**
- В 65-75 мм рт ст**
- Г 5-10 мм рт ст**

Д 6-12мм рт ст

А. 1-Г 2-Б

Г. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-Б

В. 1-А 2-Б

Д. 1-Д 2-Г

Установите соответствие между лабораторными показателями и развитием различных осложнений у пациентов находящихся на ЭКМО: 1. Повышение уровня D-димера более 500 нг мл

2. Уровень тромбоцитов < 100 000 x 10⁹ л

А. Профузное кровотечение

Б. Гепарин индуцированная тромбоцитопения

В. ДВС-синдром

Г. Тромбоэмболия

В. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-В

А. 1-В 2-Г

Б. 1-Г 2-Б

Д. 1-А 2-В

Установите соответствие между аускультативной картиной и типом кардиомиопатии: 1. Выслушивается глухость сердечных тонов на верхушке, систолический шум (при относительной недостаточности митрального или трикуспидального клапана), ритм галопа

2. Выслушиваются глухие тоны сердца, систолические шумы в III-IV межреберье и в области верхушки, аритмии. А. Рестриктивная кардиомиопатия

Б. Ишемическая кардиомиопатия

В. Дилатационная кардиомиопатия

Г. Гипертрофическая кардиомиопатия

Б. 1-А 2-В

В. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-Б

Д. 1-В 2-Г

Г. 1-Б 2-В

Какие признаки при стенокардии напряжения дают основания заподозрить возникновение инфаркта миокарда?

В. падение АД

А. длительность боли более 15 мин

Д. все перечисленное

Б. появление страха смерти

Г. боль сильнее таковой во время предыдущих приступов

Открытый артериальный проток приводит к:

Г. правильно А и В

А. гиперволемии малого круга кровообращения

Б. гиповолемии малого круга кровообращения

В. гипертензии малого круга кровообращения

Д. все перечисленное

При каком уровне сужения митрального отверстия появляются клинически заметные симптомы нарушения кровообращения

В. 1 - 1,5 см²

Г. менее 1 см²

А. 2,5 - 3 см²

Б. 1,5-2 см²

Д. при любом уменьшении площади отверстия

Интервал PQ включает время проведения импульсов по:

А. правому предсердию

Д. все ответы правильны

Б. атриовентрикулярному узлу

В. ножками пучка Гиса

Г. волокнами Пуркинье

Вторичная легочная гипертензия не может развиваться:

В. При изолированном стенозе легочной артерии

А. При пороках митрального клапана

Б. При наличии сброса крови слева направо

Г. При эмболии легочной артерии

Д. При комплексе Эйзенменгера

В норме интервал PQ равен:

Б. 0,12-0,20 с

А. 0,08-0,12 с

В. 0,20-0,22 с

Г. 0,10-0,22 с

Д. 0,12-0,22 с

Параметры ЭКГ в норме (установите соответствие длительности интервалов в мс)

Интервалы: 1. PQ; 2. QRS. Длительность в мс: А.60-100; Б.Р-Р; В.270-550 Г. 120-200

Г. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-А

В. 1-А 2-Г

Д. 1-В 2-Г

Установите соответствие обозначение интервала с характеристикой интервалов.

Обозначение интервала: 1. PQ; 2. R-R. Характеристика интервала: А. Длительность

сердечного цикла (полный цикл работы сердца). Б. Отражает состояние покоя миокарда (электрическая диастола) В. От начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков Г. Деполяризации и реполяризации желудочков (электрическая систола)

В. 1-Б 2-В

Г. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-А

Экстракорпоральная мембранная оксигенация – это метод, позволяющий оказать временную поддержку жизни больных с потенциально обратимой:

В. сердечной и/или легочной недостаточностью

А. сердечной недостаточностью

Б. легочной недостаточностью

Г. почечной недостаточностью

Д. ничего из вышеперечисленного

Установите соответствие между классом ААП и фармакологическим действием
Класс препарата: 1. III Класс. 2. IV Класс Фармакологическое действие А. Средства, увеличивающие продолжительность потенциала действия Б. Блокаторы кальциевых каналов (антагонисты ионов кальция) В. β -адреноблокаторы Г. Мембраностабилизирующие препараты

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-В

В. 1-Г 2-В

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-Г

Соотнесите новообразования сердца с их описанием: 1 Миксома

2 Фиброэластома

А Объемное жидкостное образование в полости сердца, или в толще миокарда

Б Располагается в желудочках и межжелудочковой перегородке, представляя собой солитарное образование размером 3-10 см в диаметре, плотной консистенции, серовато-белого цвета, четко ограничена от окружающих тканей, не имеет капсулы, характеризуется инвазивным ростом.

В Узел студенистой, реже более плотной консистенции, иногда покрытый отростками, которые могут становиться источником эмболии, иногда он заполняет большую часть предсердия

Г Сосочковый дольчатый узелок диаметром 1— 5 см на створке клапана

Г. 1-В 2-Г

Б. 1-Б 2-Г

А. 1-А 2-Г

В. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-В

**Соотнести осложнения, связанные с применением внутриаортальной баллонной контрпульсации с необходимыми хирургическими манипуляциями: 1. В. Инфекция
2. Кровотечение**

А. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить ревизию раны с устранением источника кровотечения

Б. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу

В. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить тромбэктомию

Г. Изменить антибактериальную терапию, на основании чувствительности микрофлоры, перевязка места постановки баллона с местными антисептиками

Д. 1-Г 2-А

А. 1-А 2-В

Б. 1-В 2-Б

В. 1-А 2-Г

Г. 1-А 2-Б

При едином желудочке в прямой проекции по левому контуру выбухание в области третьей дуги обусловлено:

Б. выбуханием аорты

А. расположением “выпускника”

В. расположением легочной артерии

Г. увеличением правого предсердия

Д. смещением правого предсердия

При операциях на открытом сердце чаще применяются:

В. поперечная стернотомия

Г. боковая торакотомия справа

Б. боковая торакотомия слева

А. продольная стернотомия

Д. двухплевральный доступ

Срочная операция в ближайшем послеоперационном периоде после перевязки открытого артериального протока требуется в случае:

Г. появление воздуха в плевральной полости

А. синдрома Горнера

В. обильного поступления крови по дренажам

Б. появления подкожной эмфиземы

Д. появления ателектаза доли легкого

Установите соответствие между классом антиаритмического препарата и его фармакологическим действием. Класс препарата: 1. I класс; 2. II класс.

Фармакологическое действие А. Средства, увеличивающие продолжительность

потенциала действия Б. Блокаторы кальциевых каналов (антагонисты ионов кальция) В.β-адреноблокаторы Г. Мембраностабилизирующие препараты

- А. 1-Г 2-В
- Б. 1-А 2-Б
- В. 1-Б 2-В
- Г. 1-А 2-В
- Д. 1-А 2-Г

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями, при которых они используются. СВК: 1. Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Заболевания: А.

Бивентрикулярная сердечная недостаточность на фоне гипертрофической обструктивной кардиомиопатии

Б. Ишемическая кардиомиопатия с изолированным поражением левого или правого желудочка

В. Острый инфаркт миокарда

Г. Вирусная или бактериальная пневмония

- Б. 1-В 2-Г
- А. 1-А 2-Б
- В. 1-Б 2-А
- Г. 1-А,Б 2-В,Г
- Д. 1-В,Г 2-А,Б

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями, при которых они используются. СВК: 1. Искусственный желудочек сердца

2. Искусственное сердце Заболевания: А. Бивентрикулярная сердечная недостаточность на фоне гипертрофической обструктивной кардиомиопатии

Б. Ишемическая кардиомиопатия с изолированным поражением левого или правого желудочка

В. Острый инфаркт миокарда

Г. Вирусная или бактериальная пневмония

- В. 1-Б, 2-А
- А. 1-В,Г 2-А,Б
- Б. 1-А,Б 2-В,Г
- Г. 1-А 2-Б
- Д. 1-В,Г 2-А,Б

Открытый артериальный проток с высокой легочной гипертензией приводит к:

Д. систолической перегрузке правого и диастолической перегрузке левого желудочков

А. диастолической перегрузке правого желудочка

Б. систолической перегрузке правого желудочка

В. систолической перегрузке левого желудочка

Г. диастолической перегрузке левого желудочка

Абсолютными показаниями к эмболектomie из легочной артерии являются:

Д. правильно А и Б

А. тромбоэмболия ствола и главных ветвей легочной артерии

Б. тромбоэмболия главных ветвей легочной артерии при гипотонии

В. тромбоэмболия главных ветвей легочной артерии при стабильной гемодинамике

Г. тромбоэмболия долевых и сегментарных ветвей легочной артерии

При проведении селективной коронарографии невозможно развитие:

Г. отрыва хорды трикуспидального клапана

А. инфаркта миокарда

Б. фибрилляции желудочков

В. образования гематомы в области проведения катетера

Д. аллергической реакции на контрастное вещество

Установите соответствие между патологическим механизмом и нарушением ритма сердца. Патологический механизм: 1. Ри-ентри; 2. Роторная активность. Нарушение ритма сердца: А. Фибрилляция предсердий; Б. АВ-узловая реципрокная тахикардия; В. Идиопатическая желудочковая; экстрасистолия; Г. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта; Д. Фасцикулярная желудочковая тахикардия; Е. Эктопическая предсердная тахикардия

А. 1-А,Б,Д,Е 2-А

Б. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

В. 1-А,Б,Г 2-Б,В,Г

Г. 1-Б,В 2-Б,В

Д. 1-А,Б,В 2-А,Б,В,Г

Сопоставьте элементы ранней послеоперационной терапии ППС 1 Кардиотоники + мочегонные

2 Контролируемая волемическая терапия

А Аортальный стеноз

Б Митральный стеноз

В Митральная недостаточность

Г Трикуспидальная недостаточность

В. 1-В 2-Г

А. 1-Г 2-Б

Д. 1-Б 2-А

Б. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Соотнесите вид кардиомиопатии и признаками, выявляемые при физикальном обследовании пациента: 1. Дилатационная кардиомиопатия

2. Рестриктивная кардиомиопатия А. Наблюдается увеличение печени и селезенки из-за застоя крови в большом круге, перкуссия обнаруживает умеренное

увеличение сердца, как в правую, так и в левую сторону

Б. Отеки ног, набухание шейных вен, при пальпации можно почувствовать пульсацию в верхней части живота (в эпигастрии)

В. Верхушечный толчок (проекция верхушки сердца на переднюю грудную стенку) нередко бывает смещен и усилен, границы органа при перкуссии обычно смещаются влево Г. Нормальные границы сердца, верхушечный толчок не определяется, увеличение печени при отсутствии её пульсации, одышка.

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-В

А. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-В

Сопоставьте показатели размеров и сократимости ЛЖ в норме 1 КСР

2 КДО А 60-130 мл

Б 1,1 см

В 3.1-4.3 см

Г 0.5-0.65

Д 55-65

В. 1-Б -2-В

Г. 1-Г 2-Б

А. Б

Б. 1-В 2-А

Д. 1-А 2-Б

Опасная зона фиброзного кольца трехстворчатого клапана, где проходит предсердно-желудочковый пучок, проецируется в области:

Г. передне-задней створки

А. передней створки

Б. перегородочной (медиальной) створки

В. задней створки

Д. задне-септальной створки

Что из перечисленного не относится к составляющим понятие "Тетрада Фалло"

А. дефект межжелудочковой перегородки

Б. открытый артериальный проток

В. праводеленность аорты

Г. гипертрофия правого желудочка

Д. стеноз выходного отдела правого желудочка

Наиболее частой причиной венозных тромбозноэмболических осложнений является тромбоз:

В. поверхностных вен нижних конечностей

А. вен головы и шеи

Г. глубоких вен нижних конечностей и вен малого таза

- Б. глубоких вен верхних конечностей
- Д. поверхностных вен верхних конечностей

Наиболее характерным ЭКГ-признаком наличия постинфарктной аневризмы сердца является:

- Б. стойкое снижение сегмента ST
- А. \"застывшая\" инфарктоподобная ЭКГ
- В. блокада левой ножки пучка Гиса
- Г. атриовентрикулярная блокада I степени
- Д. отсутствие зубца Q

Больные с механическими протезами клапанов сердца должны принимать антикоагулянты:

- Г. два раза в год по 3 месяца
- А. в течение 1 года после операции
- Б. пожизненно
- В. в течении 3-х месяцев после операции
- Д. должны принимать антиагреганты пожизненно

У 35-летней женщины с клиникой и симптомами митрального стеноза определяется опухоль в левом предсердии размерами 3 см. Это, скорее всего, может быть:

- Д. миксома
- А. метастатическая карцинома
- Б. малигнизированная лимфома
- В. гемангиома
- Г. рабдомиома

Выберите какие методы лечения целесообразно использовать при выявленной патологии поверхностных вен.

Патология поверхностных вен:

1. Флотирующий тромб в БПВ
2. Варикозная болезнь

Виды лечения венозной патологии:

- А. Операция Троянова -Тределенбурга
- Б. Флебэктомия по Бебкокку
- В. Эндоскопическая диссекция перфорантных вен
- Г. Минифлебэктомия

Б. 1-А,Б 2-Б,В

А. 1-А 2-Б

В. 1-Б,В 2-В,Г

Г. 1-В 2-А

Д. 1-В 2-А,В

Не является противопоказанием к операции на сосудах при острой артериальной

непроходимости:

Б. тотальная ишемическая контрактура

В. ишемия III Б степени, обусловленная тромбозом подколенной и тibiальных артерий

А. агональное состояние больного

Г. возраст больного старше 80 лет

Д. острый инфаркт миокарда с кардиогенным шоком

Установите какие ультразвуковые данные соответствуют клиническим диагнозам.

Клинические диагнозы:

1. Варикозная болезнь

2. Тромбоз малой подкожной вены (МПВ)

УЗДС данные: А. Недостаточность остиального клапана и расширение МПВ.

Б. Пристеночный тромбоз МПВ, варикозные изменения, уплотнение венозной стенки МПВ.

В. Недостаточность остиального клапана БПВ, расширение СФС, варикозные изменения ствола и притоков БПВ.

Г. Окклюзионный тромбоз БПВ, на 3 см. ниже СФС, протяженностью 8-10 см.

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

А. 1-А.Б 2-В,Г

В. 1-А,В 2-Б

Д. 1-А 2-Б,В

Соотнесите ЭХОКГ картину при инфекционном эндокардите с поражениями структур сердца 1 Псевдоаневризма

2 Перфорация

А Подвижные или неподвижные внутрисердечные образования на клапанах, эндокарде или имплантах

Б Истонченный неомогенный перивальвулярный участок с уплотнением, или размягчением

В Нарушение целостности эндокарда при Допплеровском ЭХОКГ

Г Сообщение между соседними полостями при Допплеровском ЭХОКГ

Д Пульсирующие перивальвулярные полости с потоком на Допплеровском ЭХОКГ

Б. 1-Г 2-В

А. 1-Д 2-В

В. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-А

Д. 1-А 2-Б

Митральный стеноз ассоциируется со следующими состояниями, исключая

Б. артериальные эмболии

Г. мерцательную аритмию

А. кровохарканье

В. изкое давление в левом предсердии

Д. трикуспидальную недостаточность

Большая часть межжелудочковой перегородки получает кровоснабжение от:

В. ветви тупого края

Г. ветви острого края

А. правой коронарной артерии

Б. передней межжелудочковой ветви

Д. огибающей артерии

Наиболее частой причиной внезапной смерти при аортальном стенозе является:

Б. нарушения внутрисердечной гемодинамики

Г. гипертонический криз

А. сердечная недостаточность

В. нарушения ритма

Д. отек легких

Установите соответствие между видом кардиомиопатии и ее патофизиологическим проявлением: 1. Дилатационная кардиомиопатия

2. Гипертрофическая кардиомиопатия А. Характеризуется прогрессирующим замещением кардиомиоцитов правого желудочка фиброзной или жировой тканью, сопровождающееся различными нарушениями желудочкового ритма

Б. Протекает обычно с фиброзированием эндокарда, неадекватным диастолическим расслаблением желудочков и нарушением сердечной гемодинамики при сохраненной сократительной способности миокарда и отсутствии его выраженной гипертрофии.

В. Характеризуется ограниченным или диффузным утолщением (гипертрофией) миокарда и уменьшением камер желудочков

Г. Характеризуется существенным расширением всех полостей сердца, явлениями гипертрофии и снижения сократительной способности миокарда.

А. 1-А 2-В

В. 1-Г 2-В

Б. 1-А 2-Б

Г. 1-А 2-Г

Д. 1-Б 2-В

Высокая гипертензия малого круга приводит к:

В. склерозу внутренней оболочки мелких сосудов

А. гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий

Д. всему перечисленному

Б. клеточной пролиферации интимы сосудов

Г. истончению средней оболочки

Сопоставьте препараты выбора антикоагулянтной терапии через 6 месяцев после операции 1 Ксарелто

2 Варфарин А Реконструкция митрального клапана, синусовый ритм

Б Реконструкция митрального клапана, фибрилляция предсердий
В Протезирование митрального клапана, синусовый ритм
Г Клапансохраняющая операция протезирования восходящей аорты

Г. 1-А 2-В

А. 1-Б 2-А

Б. 1-В 2-А

В. 1-В 2-А

Д. 1-Б 2-Г

Основным методом оценки адекватности расположения баллона является:

А. рентгенологическое исследование

Б. эхокардиографическое исследование

В. компьютерная томография

Г. аортография

Д. коронарография.

Сопоставьте возможные осложнения при ППС 1 Митральный стеноз

2 Инфекционный эндокардит А Фибрилляция предсердий

Б Разрыв аорты

В Ишемический инсульт

Г А-В блок

Д Септический шок

А. 1-Б 2-А

В. 1А 2Д

Б. 1Б 2В

Г. 1-Г 2-В

Д. 1-А 2-Б

Варикозное расширение вен нижних конечностей имеет:

Б. врожденное происхождение - артерио-венозные свищи

В. приобретенное происхождение - компенсация недостаточности глубокой венозной системы

А. врожденное происхождение - ангиодисплазия

Г. полиэтиологическое происхождение, где слабость венозной стенки играет важную роль

Д. эндокринные нарушения

Установите взаимосвязь симптомов: 1.Симптомы при острой ишемии вертебро-базиллярного бассейна 2.Симптомы при хроническом поражении вертебро-базиллярного бассейна :

А. головокружение

Б. нарушение походки

В. головная боль

Г. гемипарез конечностей

Г. 1. А, Б, В, Г 2. А, В, Г

Б. 1. А, Б, В, Г 2. А, Б, В

А. 1. А, Б, В 2. А, Б

В. 1. А, В, Г 2. А, Г

Д. 1. А. 2. А, Б.

Установите соответствие между аускультативной картиной и типом кардиомиопатии: 1. В области верхушки сердца прослушивается систолический шум митральной регургитации в связи с увеличением левого предсердия
2. Аускультативно обращают на себя внимание тахикардия, часто различные аритмии, глухость тонов сердца, протодиастолический ритм галопа

А. Рестриктивная кардиомиопатия

Б. Ишемическая кардиомиопатия

В. Дилатационная кардиомиопатия

Г. Гипертрофическая кардиомиопатия

Г. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-В

Б. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-Г

Д. 1-Б 2-В

Под синдромом Фредерика понимают:

В. полную поперечную блокаду сердца на фоне трепетания/фибрилляции предсердий

А. полную поперечную блокаду сердца с эпизодами потери сознания

Б. наличие брадисистолической формы трепетания предсердий

Г. АВ блокаду II степени с частой желудочковой эктопией

Д. правильный ответ отсутствует

Сопоставьте материалы, входящие в конструкцию с типом протеза клапана сердца

1 Ксенобиопотез

2 Механический протез

А Пиролитический углерод

Б Телячий перикард

В Нитинол

Г Человеческие ткани

Д. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Г

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-Г

Установите соответствие между отторжением сердечного трансплантата со сроками и патоморфологическими изменениями: 1. Бессимптомное гуморальное отторжение

2. Острое гуморальное отторжение

- А. Развивается в течении нескольких месяцев, на ранних стадиях сопровождаясь, как правило, признаками гемодинамической нестабильности**
- Б. Развивается в течении нескольких месяцев, могут быть обнаружены при гистологическом исследовании при отсутствии каких-либо клинических симптомов**
- В. Развивается от нескольких месяцев до года, приводят к интерстициальному отеку и снижению эластичности миокарда**
- Г. Развивается в течение первых минут и до нескольких часов после реперфузии трансплантата, развивается диффузная ишемия и некроз трансплантата**

Б. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-Г

А. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-Б 2-А

Сопоставьте изменения нагрузки на ЛЖ после коррекции порока 1 Коррекция аортальной недостаточности

2 Коррекция аортального стеноза Изменение нагрузки: А Уменьшение постнагрузки

Б Уменьшение преднагрузки

В Увеличение постнагрузки

Г Увеличение преднагрузки

А. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-Б 2-А

Б. 1-А,Г 2-Б,А

В. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите стадии гипертрофической кардиомиопатии с клинико-физиологическими показателями: 1. Градиент давления в ВТЛЖ выше 80 мм рт. ст.; развиваются выраженные нарушения гемодинамики, возможна внезапная сердечная смерть

2. Градиент давления в ВТЛЖ возрастает до 36 мм рт. ст.; появляются жалобы при физической нагрузке

А. 1 стадия

Б. 2 стадия

В. 3 стадия

Г. 4 стадия

Г. 1-В 2-А

Б. 1-В 2-Г

А. 1-Г 2-Б

В. 1-Б 2-Г

Д. 1-А 2-В

Полная поперечная блокада сердца с широкими QRS комплексами и частотой ритма 30 в мин. и менее, дает основание предположить, что блокада развилась на

уровне:

- В. дополнительных путей проведения
- А. АВ - соединения
- Г. ветвей пучка Гиса
- Б. проксимальной части пучка Гиса
- Д. нет правильного ответа

Наиболее частой причиной возникновения аортального стеноза является все перечисленное, за исключением:

- В. Атеросклероза
- А. Ревматизма
- Д. Инфекционного эндокардита
- Б. Двустворчатого аортального клапана
- Г. Красной волчанки

Соотнесите ЭХОКГ описание клапана с предполагаемым диагнозом 1 Аортальный стеноз

2 Трикуспидальная недостаточность

А Количество створок не дифференцируется, грубый кальциноз с переходом на фиброзное кольцо

Б Створки подвижные, утолщены, пролабируют за счет удлинения хорд, Кальциноз основания задней створки

В Створки тонкие, подвижные, спаяния по комиссурам нет, фиброзное кольцо резко расширено

Г Створки тонкие, подвижные, втянуты в желудочек, хорды без особенностей

Д Створки утолщены, фиброзированы, с включениями кальция, спаяны по комиссурам, подклапанные структуры утолщены и укорочены

- В. 1-А 2-В
- А. 1-Г 2-Б
- Б. 1-Б 2-Г
- Г. 1-В 2-А
- Д. 1-Б 2-А

Прямая имплантация общей сонной артерии при окклюзии ее устья осуществляется в:

- А. дугу аорты
- Б. верхнюю полуокружность подключичной артерии дистальнее устья позвоночной артерии
- В. верхнюю полуокружность подключичной артерии проксимальнее устья позвоночной артерии
- Г. сонную артерию
- Д. позвоночную артерию

Признаки интерстициального отека легких при митральном стенозе:

- В. расширение восходящей аорты
- Г. расширение нисходящей аорты
- Б. синдром “турецкой сабли”
- А. линии Керли
- Д. узурация ребер

Операцией выбора при тромбозе и эмболии почечной артерии без ее органического сужения является:

- В. трансартериальная эндартерэктомия
- А. протезирование почечной артерии эксплантатом
- Г. трансаортальная тромбоэмболэктомия
- Б. шунтирование аутовеной
- Д. реимплантация почечной артерии

При эмболии бифуркации аорты целесообразнее использовать:

- Б. левосторонний забрюшинный доступ
- В. бедренный доступ со стороны наибольшей ишемии
- А. лапаротомию
- Г. двухсторонний бедренный доступ
- Д. двухсторонний забрюшинный доступ

К нестабильной стенокардии не относятся следующие формы ИБС:

- В. ранняя постинфарктная стенокардия
- А. впервые возникшая тяжелая стенокардия с тенденцией к прогрессированию
- Г. болевой приступ с формированием патологического зубца Q
- Б. прогрессирующая стенокардия напряжения
- Д. вариантная стенокардия (Принцметала)

При каком уровне сужения митрального отверстия появляются клинически заметные симптомы нарушения кровообращения

- В. 1 - 1,5 см²
- Г. менее 1 см²
- А. 2,5 - 3 см²
- Б. 1,5-2 см²
- Д. при любом уменьшении площади отверстия

Выводной отдел правого желудочка при тетраде Фалло в правой косой проекции:

- Б. западает
- А. выбухает
- В. не изменен
- Г. смещает нисходящую аорту кпереди
- Д. сдавливает правое предсердие

Для медикаментозной “денервации” синусного узла применяются следующие комбинации препаратов:

- Д. атропин + обзидан
- А. атропин + кордарон
- Б. обзидан + новокаиномид
- В. атропин + новокаиномид
- Г. обзидан + кордарон

Постоянная одноканальная желудочковая стимуляция (режим VVIR) наиболее приемлема при:

- В. прогрессирующей АВ блокаде II степени
- А. АВ блокаде III степени
- Д. полной поперечной блокаде в сочетании с постоянной формой фибрилляции предсердий
- Б. синдроме слабости синусового узла
- Г. АВ блокаде II степени в сочетании с бифасцикулярной блокадой

Под синдромом Фредерика понимают:

- Г. АВ блокаду II степени с частой желудочковой эктопией
- А. полную поперечную блокаду сердца с эпизодами потери сознания
- В. полную поперечную блокаду сердца на фоне трепетания/фибрилляции предсердий
- Б. наличие брадисистолической формы трепетания предсердий
- Д. правильный ответ отсутствует

Дифференциальный диагноз аневризм грудной аорты следует проводить со всеми, кроме:

- Б. раком легкого
- В. раком бронхов
- А. опухолями и кистами средостения
- Г. пневмонией
- Д. синдромом верхней полой вены

На какие основные ветви типично делится ствол левой коронарной артерии?

- В. передняя межжелудочковая ветвь и задняя межжелудочковая ветвь
- Г. передняя межжелудочковая ветвь и диагональная
- А. артерия синусового узла и ветвь тупого края.
- Б. передняя межжелудочковая ветвь и огибающая ветвь
- Д. задняя межжелудочковая ветвь и диагональная

При венозных гемангиомах с прогрессирующим течением не применяется:

- В. склерозирующая терапия
- А. хирургический метод
- Г. сосудорасширяющая терапия
- Б. криотерапия
- Д. лучевая терапия

В диагностике синдрома верхней полой вены наиболее информативны:

- А. рентгенография грудной клетки
- Д. КТ-флебография
- Б. рентгеноконтрастная флебография
- В. флеботонометрия
- Г. УЗАС

В качестве диагностических методов у больных с острым расслоением аорты возможно использовать все кроме:

- А. Рентгенография
- Г. Аортография и коронарография
- Б. Трансторакальная ЭхоКГ
- В. Компьютерная томоангиография
- Д. УЗДГ брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей

Установите, какие оперативные вмешательства возможны при : 1. Дефекте межпредсердной перегородки (вторичном) размерами 5 x 5 мм 2. Дефекте межпредсердной перегородки (вторичном) размерами 25 x 20 мм А. Ушивание дефекта Б. Пластика дефекта синтетической заплатой В. Пластика дефекта заплатой из аутоперикарда Г. Пластика дефекта заплатой из ксеноперикарда

- Г. 1. А, Б, В, Г 2. А.
- А. 1. А, В, Г 2. В, Г
- Б. 1. А. 2. А, Б, В, Г
- В. 1. А, Б, Г. 2. А, В.

Сопоставьте показатели размеров и сократимости ЛЖ в норме 1 ФВ

2 Толщина миокарда А 60-130 мл

- Б 1,1 см
- В 3.1-4.3 см
- Г 0.5-0,65
- Д 55-65
- Д. 1-Д 2-Б
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Б -2-В
- В. 1-В 2-Г
- Г. 1-Б 2-Д

Соотнесите необходимые режимы элетрокардиостимуляции с перечисленными нозологиями. 1. Режимы стимуляции DDD. 2. Режимы стимуляции VVI. А.

Постоянная форма фибрилляция предсердий. Б. Синдром слабости синусового узла. В. Синусовый ритм с атриовентрикулярной блокадой III степени. Г. Синдром Фредерика. Д. Изолированная синусовая брадикардия

- В. 1-Б 2-Д
- Г. 1-А 2-Б
- Б. 1-А,Б 2-Г,Б

А. 1-Б 2-В

Д. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Соотнесите необходимые режимы элетрокардиостимуляции с перечисленными нозологическими формами. Режимы стимуляции: 1. VDD; 2. AAI. Нозологические формы: А. Постоянная форма фибрилляция предсердий; Б. Синдром слабости синусового узла; В. Синусовый ритм с атриовентрикулярной блокадой III степени; Г. Синдром Фредерика; Д. Изолированная синусовая брадикардия.

В. 1-В 2-Д

А. 1-А,Б,В,Г,Д 2-А,Б,В,Г,Д

Б. 1-А,Б 2-Б,В

Г. 1-В,Г,Д 2-А,Б,В

Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие между видами временной и постоянной электрокардиостимуляции и способами подведения импульса. Вид электрокардиостимуляции: 1. Чрезпищеводная; 2. Эпикардальная. Способ подведения импульса: А. Временная прямая; Б. Временная непрямая; В. Желудочковая предсердно-зависимая; Г. Секвенциальная предсердно-желудочковая; Д. Постоянная.

Г. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

А. 1.А,Б,Г; 2. В,Д;

Б. 1.Б,Г; 2.Б,Г;

В. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Д. 1-А,Б,Г 2- А,В,Д

Соотнесите уровень кровопотери с необходимыми мероприятиями, направленными на ее устранения у пациента, находящегося на ЭКМО: 1.

Кровопотеря 10 мл кг час первые 4-6 часа

2. Кровопотеря 10 мл кг час первые 6-8 часов

А. Провести подключение аппарата «Cell Saver», канюлировать сосуды шеи с ушиванием грудины

Б. Уменьшить дозу введения гепарина (контроль АСТ 100 – 120) на 2 – 4 часа с

обязательным контролем контура ЭКМО на предмет образования в нем сгустков

В. Использование VII фактора (рекомбинант Novoseven), доза из расчета 50 – 90 мкг кг;

Г. Оценка скорости кровотока, проведение переливания эритроцитарной массы и свежзамороженной плазмы

В. 1-А 2-Г

Г. 1-В 2-Г

Б. 1-А 2-Б

А. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-В

Установите соответствие названия и класса антиаритмических препаратов.

Название препарата: 1. Пропафенон 2. Дилтиазем Класс : : А. Бета-блокатор Б. Блокатор Са-каналов В. Класс 1, подкласс С Г. Сердечный гликозид

В. 1-Г 2-Д

Г. 1-А 2-Г

Б. 1-Б 2-В, Г

А. 1-В, 2-Б,

Д. 1-В, 2-Г,

Установите соответствие между классом ААП и фармакологическим действием
Класс препарата: 1. III Класс. 2. IV Класс Фармакологическое действие А. Средства, увеличивающие продолжительность потенциала действия Б. Блокаторы кальциевых каналов (антагонисты ионов кальция) В. β -адреноблокаторы Г. Мембраностабилизирующие препараты

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-В

В. 1-Г 2-В

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-Г

Установите соответствие между полученной информацией и методам исследования и при обследовании пациентов с расслоением аорты. 1. Наличие жидкости в полости перикарда

2. Состояние коронарных артерий

3. Диагностика интрамуральной гематомы

А КТ-томоангиография

Б Трансторакальная ЭхоКГ

В Аортография

Г. МРТ с контрастированием

Г. 1-Г 2-А, В 3-А

А. 1-А,, Г 2-А, В 3-В

В. 1-А, Б, Г 2-А, В 3-А, Б

Б. 1-А 2-Б 3-В

Д. 1-А 2-Г 3-В, Г

Сопоставьте гемодинамические показатели в полостях сердца в норме: 1 Давление в аорте в начале диастолы

2 Среднее давление в правом предсердии А 3-9 мм рт ст

Б 25-30 мм рт ст

В 65-75 мм рт ст

Г 5-10 мм рт ст

Д 6-12мм рт ст

Г. 1-В 2-А

А. 1-Г 2-Б

Б. 1-А 2-Б

В. 1-А 2-Б

Д. 1-Д 2-Г

Соотнесите уровень кровопотери с необходимыми мероприятиями, направленными на ее устранения у пациента, находящегося на ЭКМО: 1.

Кровопотеря 10 мл кг час первые 0-2 часа

2. Кровопотеря 10 мл кг час первые 2-4 часа А. Провести подключение аппарата «Cell Saver», канюлировать сосуды шеи с ушиванием грудины

Б. Уменьшить дозу введения гепарина (контроль АСТ 100 – 120) на 2 – 4 часа с обязательным контролем контура ЭКМО на предмет образования в нем сгустков

В. Использование VII фактора (рекомбинант Novoseven), доза из расчета 50 – 90 мкг кг;

Г. Оценка скорости кровотока, проведение переливания эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы

А. 1-А 2-В

Г. 1-Г 2-В

Б. 1-Б 2-Г

В. 1-Г 2-А

Д. 1-А 2-Г

Установите соответствие между отторжением сердечного трансплантата со сроками и патоморфологическими изменениями: 1. Бессимптомное гуморальное отторжение

2. Острое гуморальное отторжение

А. Развивается в течении нескольких месяцев, на ранних стадиях сопровождаясь, как правило, признаками гемодинамической нестабильности

Б. Развивается в течении нескольких месяцев, могут быть обнаружены при гистологическом исследовании при отсутствии каких-либо клинических симптомов

В. Развивается от нескольких месяцев до года, приводят к интерстициальному отеку и снижению эластичности миокарда

Г. Развивается в течение первых минут и до нескольких часов после реперфузии трансплантата, развивается диффузная ишемия и некроз трансплантата

А. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-Г

Д. 1-Б 2-А

Соотнесите этапы развития ишемической кардиомиопатии с соответствующим патогенетическим механизмом: 1. Снижение сократительной функции миокарда

2. Возникновение сердечной недостаточности и нарушений ритма сердца А. 1 этап

Б. 2 этап

В. 3 этап

Г. 4 этап

В. 1-А 2-Б

А. 1-А 2-Г

- Д. 1-Б 2-Г
- Б. 1-Б 2-А
- Г. 1-В 2-Г

Соотнесите ЭХОКГ описание клапана с предполагаемым диагнозом 1 Аортальный стеноз

2 Трикуспидальная недостаточность

А Количество створок не дифференцируется, грубый кальциноз с переходом на фиброзное кольцо

Б Створки подвижные, утолщены, пролабируют за счет удлинения хорд, Кальциноз основания задней створки

В Створки тонкие, подвижные, спаяния по комиссурам нет, фиброзное кольцо резко расширено

Г Створки тонкие, подвижные, втянуты в желудочек, хорды без особенностей

Д Створки утолщены, фиброзированы, с включениями кальция, спаяны по комиссурам, подклапанные структуры утолщены и укорочены

- В. 1-А 2-В
- А. 1-Г 2-Б
- Б. 1-Б 2-Г
- Г. 1-В 2-А
- Д. 1-Б 2-А

Сопоставьте возможные осложнения при ППС 1 Митральный стеноз

2 Инфекционный эндокардит А Фибрилляция предсердий

Б Разрыв аорты

В Ишемический инсульт

Г А-В блок

Д Септический шок

- Б. 1Б 2В
- Г. 1-Г 2-В
- А. 1-Б 2-А
- В. 1А 2Д
- Д. 1-А 2-Б

К основным осложнениям, приводящим к смерти больного при остром расслоении относятся все, кроме:

В. Острая коронарная недостаточность

А. Тампонада

Д. Почечно-печеночная недостаточность

Б. Острая левожелудочковая недостаточность

Г. Разрыв аорты

Вторая буква кода режимов работы ЭКС обозначает:

- В. камеру сердца, которая стимулируется**
- А. антитахикардийные функции**

- Г. камеру сердца, из которой ЭКС воспринимает сигнал
- Б. тип ответа на воспринимаемый сигнал
- Д. наличие других программируемых функций

Наиболее частой причиной внезапной смерти при аортальном стенозе является:

- А. сердечная недостаточность
- В. нарушения ритма
- Б. нарушения внутрисердечной гемодинамики
- Г. гипертонический криз
- Д. отек легких

При полной транспозиции магистральных сосудов в левой косой проекции сосудистый пучок:

- Г. имеет неровные очертания
- Б. узкий
- А. широкий
- В. не изменен
- Д. деформирован сращениями

К характерным сердечно-сосудистым проявлениям с-ма Марфана относятся все, кроме:

- Б. Расслоение аорты
- В. Пролапс митрального клапана
- А. Дилатация корня аорты
- Д. Выраженная извитость бедренных артерий
- Г. Дилатация легочной артерии

Митральная недостаточность у пациентов с синдромом Марфана обусловлена следующими изменениями вальвулоэнтерикулярного комплекса, кроме:

- Б. Утолщением и укорочением створок
- А. Пролабирование створок за счет удлинения подклапанных структур;
- В. Дилатацией фиброзного кольца;
- Г. Отрывом хорд;
- Д. Дисфункция папиллярных мышц вследствие дилатации ЛЖ

Гемодинамика малого круга кровообращения при митральном стенозе характеризуется:

- А. Повышением легочно-капиллярного давления
- Г. Повышением легочно-капиллярного давления и гиперволемией
- Б. Гиперволемией
- В. Гиповолемией
- Д. Повышением легочно-капиллярного давления и гиповолемией

Диастолический градиент давления между левым предсердием и левым желудочком возникает:

- Б. При митральной недостаточности
- А. При митральном стенозе
- В. При аортальном стенозе
- Г. При аортальной недостаточности
- Д. При стенозе трикуспидального клапана

Какая ветвь не отходит от правой коронарной артерии :

- В. ветвь острого края
- А. конусная артерия
- Г. ветвь тупого края
- Б. ветвь правого желудочка
- Д. ветвь синусового узла

Абсолютным противопоказанием к имплантации систем вспомогательного кровообращения является:

- Г. нарушения ритма сердца
- А. легочная гипертензия
- В. патология свертывающей системы
- Б. почечная недостаточность
- Д. сердечная недостаточность

Главными условиями формирования риэнтри тахикардий с участием дополнительных проводящих путей являются:

- Б. разные рефрактерные периоды нормальных и аномальных проводящих путей
- А. наличие патологических образований, обуславливающих односторонний блок проведения импульса
- В. уменьшение потенциала покоя мембраны миокардиальной клетки
- Г. появление анизотропных проводящих свойств миокарда
- Д. увеличение потенциала покоя мембраны миокардиальной клетки

Большая часть межжелудочковой перегородки получает кровоснабжение от:

- Г. ветви острого края
- А. правой коронарной артерии
- Б. передней межжелудочковой ветви
- В. ветви тупого края
- Д. огибающей артерии

Нетипичными для симптомокомплекса при посттромботической болезни являются:

- В. отсутствие пульса на стопе
- А. боли в нижней конечности
- Б. отек нижней конечности
- Г. вторичное варикозное расширение вен
- Д. пигментацию и индурацию кожи на голени

Установите соответствие между режимами работы ЭКС и их буквенным обозначением. Режимы работы ЭКС: 1. Асинхронные режимы ЭКС; 2. Ингибируемые режимы ЭКС. Буквенное обозначение: А. VDD, DDD; Б. VVT, AAT; В. VVI, AII, SII, DDI; Г. OV0, OA0, OD0; Д. V00, A00, D00

Б. 1-Б 2-В,Г

Г. 1-А, 2-Г

А. 1-А 2-Б

В. 1-Д, 2-В,

Д. 1-В, 2-Г,

Установите соответствие между системой вспомогательного кровообращения (СВК) и способом ее имплантации. СВК: 1 Внутриаортальная баллонная контрпульсация 2 Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Способ имплантации: А.

Имплантируется только открытым доступом, с визуализацией всех структур сердца

Б. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии

В. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии или ультразвукового исследования, либо под контролем зрения открытым доступом. Г. имплантация только через верхушку сердца

В. 1-Б,В 2-А,Б

А. 1-А 2-В,Г

Г. 1-Б 2-А

Б. 1-А 2-Б

Д. 1-Б 2-В

Соотнесите данные анамнеза с диагнозом ППС 1 Инфекционный эндокардит

2 Аортальный стеноз А Синдром Марфана

Б Частые ангины

В Дорожно-транспортное происшествие

Г Лучевая терапия

Д Транзиторная ишемическая атака неясной причины

Г. 1-Б 2-В

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Д 2-Г

В. 1-Г 2-В

Д. 1-А 2-Д

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями, при которых они используются. СВК: 1. Искусственный желудочек сердца

2. Искусственное сердце Заболевание: А. Бивентрикулярная сердечная недостаточность на фоне гипертрофической обструктивной кардиомиопатии

Б. Ишемическая кардиомиопатия с изолированным поражением левого или правого желудочка

В. Острый инфаркт миокарда

Г. Вирусная или бактериальная пневмония

- А. 1-В,Г 2-А,Б
- В. 1-Б, 2-А
- Б. 1-А,Б 2-В,Г
- Г. 1-А 2-Б
- Д. 1-В,Г 2-А,Б

Установите соответствия между методом проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации и физиологией газообмена у пациента, находящегося на ЭКМО: 1. Центральная ВА - ЭКМО

2. Артерио-венозное ЭКМО

А. Газообмен улучшается за счет увеличения элиминации CO₂, обусловленной градиентом давления между артерией и веной

Б. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, насыщенная O₂ кровь поступает сразу в большой круг кровообращения, минуя легкие

В. Газообмен осуществляется как на уровне оксигенатора, так и в легких

Г. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, оксигенированная кровь протекает через легкие и поступает в большой круг кровообращения

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

А. 1-А.Б 2-В,Г

В. 1-Б, 2-А

Д. 1-А 2-Б,В

Соотнести осложнения, связанные с применением внутриаортальной баллонной контрпульсации с необходимыми хирургическими манипуляциями: 1. Разрыв баллона

2. Тромбоз бедренной артерии А. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить ревизию раны с устранением источника кровотечения

Б.Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу

В. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить тромбэктомию

Г. Изменить антибактериальную терапию, на основании чувствительности микрофлоры, перевязка места постановки баллона с местными антисептиками

В. 1-А 2-В

А. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-В

Б. 1-А 2-Г

Д. 1-В 2-Б

Сопоставьте динамику показателей размеров миокарда при различных ППС 1 Митральный стеноз

2 Аортальная недостаточность

А Увеличение КДО

Б Уменьшение КДО

В Увеличение левого предсердия

Г Увеличение правого предсердия

Д Утолщение стенок ЛЖ

Г. 1-Д 2-В

А. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Б. 1-В 2-Б

Д. 1-Д 2-Б

Установите соответствие между видом кардиомиопатии и ее патофизиологическим проявлением: 1. Дилатационная кардиомиопатия

2. Гипертрофическая кардиомиопатия А. Характеризуется прогрессирующим замещением кардиомиоцитов правого желудочка фиброзной или жировой тканью, сопровождающееся различными нарушениями желудочкового ритма

Б. Протекает обычно с фиброзированием эндокарда, неадекватным диастолическим расслаблением желудочков и нарушением сердечной гемодинамики при сохраненной сократительной способности миокарда и отсутствии его выраженной гипертрофии.

В. Характеризуется ограниченным или диффузным утолщением (гипертрофией) миокарда и уменьшением камер желудочков

Г. Характеризуется существенным расширением всех полостей сердца, явлениями гипертрофии и снижения сократительной способности миокарда.

А. 1-А 2-В

В. 1-Г 2-В

Б. 1-А 2-Б

Г. 1-А 2-Г

Д. 1-Б 2-В

Для какого типа расслоения характерно следующее распространение патологического процесса: 1 Расслоение ограничено восходящим отделом аорты.

2 Расслоение ограничивается нисходящей грудной аортой. А I тип расслоения по DeBakey

Б II тип расслоения по DeBakey

В III А тип расслоения по DeBakey

Г. III В тип расслоения по DeBakey

В. 1-Б, 2-В,

А. 1-Б 2-А

Б. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-В 2-А

Сопоставьте материалы, входящие в конструкцию с типом протеза клапана сердца

1 TAVI

2 Аллогraft А Пиролитический углерод

Б Телячий перикард

В Нитинол

Г Человеческие ткани

А. 1-В 2-А

Г. 1-В 2-Г

Б. 1-Б 2-А

В. 1-А 2-Б

Д. 1-Г 2-А

Соотнесите показатели давления в контуре ЭКМО и возможными осложнениями:

1. Тромбоз оксигенатора

2. Дислокация аортальной канюли А. Давление до насоса более – 50 мм НГ

Б. Давление до оксигенатора более 240 мм рт. ст., а давление после оксигенатора менее 150 мм рт. ст.

В. Давление после оксигенатора более 250 мм рт. ст.

Г. 1-Г 2-Б

Б. 1-А 2-В

А. 1-Б 2-В

В. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

В правой передней косой проекции по переднему контуру сердца расположены:

Б. приточный отдел правого желудочка

В. левый желудочек и левое предсердие

А. правое предсердие

Г. выводной отдел правого желудочка

Д. левое предсердие

Опасная зона фиброзного кольца трехстворчатого клапана, где проходит предсердно-желудочковый пучок, проецируется в области:

А. передней створки

Б. перегородочной (медиальной) створки

В. задней створки

Г. передне-задней створки

Д. задне-септальной створки

Признак увеличения правого предсердия в правом косом положении при аномалии Эбштейна:

Г. отклонение пищевода вправо

А. отклонение контрастированного пищевода кзади

В. сужение ретрокардиального пространства в нижнем отделе

Б. сужение ретрокардиального пространства в верхнем его отделе

Д. сужение ретрокардиального пространства на всем протяжении

Для восстановления кровотока по нижней брыжеечной артерии операцией выбора

является:

- Б. протезирование эксплантатом
- Г. пластика устья заплатой
- А. шунтирование аутовеной
- В. эверсионная эндартерэктомия или реплантация в аорту
- Д. шунтирование протезом

При органическом поражении чревного ствола оптимальный доступ является:

- В. правосторонняя торакофренолюмботомия
- Г. левосторонняя люмботомия
- А. срединная лапаротомия
- Б. левосторонняя торакофренолюмботомия
- Д. правосторонняя люмботомия

Сердечная ресинхронизирующая терапия – это:

- А. метод лечения ХСН путем имплантации бивентрикулярного электрокардиостимулятора
- Б. метод лечения ХСН путем имплантации синтетического каркаса сердца
- В. метод лечения ХСН путем имплантации антитахикардитического устройства
- Г. метод лечения ХСН путем имплантации двухкамерного электрокардиостимулятора
- Д. методика подбора дозировки антиаритмических препаратов

Каким должен быть уровень антикоагуляции во время ИК с открытым контуром

- Б. 300 - 350 сек.
- Г. Свыше 1000 сек.
- А. 180 - 220 сек.
- В. > 550 сек.
- Д. Зависит от веса пациента

В диагностике острого расслоения аорты ведущую роль играет:

- А. рентгенография грудной клетки
- В. компьютерная томоангиография
- Б. ультразвуковое исследование
- Г. ЭХОкардиография
- Д. аортография

Установите соответствие между видами временной и постоянной электрокардиостимуляции и способами подведения импульса. Вид электрокардиостимуляции: 1. Трансторакальная; 2. Эндокардиальная. Способ подведения импульса: А. Временная прямая Б. Временная непряма В. Желудочковая предсердно-зависимая Г. Секвенциальная предсердно-желудочковая Д. Постоянная

- А. 1.А,Б,Г; 2. В,Д;
- Б. 1-А,Б,В,Г 2-Б,В,Д
- В. 1-А 2-Б

Г. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г
Д. 1-А, Б, В, Г 2- В, Г

При имплантации искусственного левого желудочка сердца приточная и отточная канюли имплантируются по схеме:

- А. верхушка левого желудочка – восходящая аорта.
- Б. правое предсердие – легочная артерия
- В. левое предсердие – восходящая аорта
- Г. левое предсердие – верхушка левого желудочка
- Д. левое предсердие – нисходящая аорта.

Установите соответствие между патологическим механизмом и видом нарушения ритма сердца. Патологический механизм: 1.Триггерная активность; 2.Патологический автоматизм Вид нарушения ритма сердца: А. Фибрилляция предсердий; Б. АВ-узловая реципрокная тахикардия; В. Идиопатическая желудочковая экстрасистолия; Г. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта; Д. Фасцикулярная желудочковая тахикардия; Е.Эктопическая предсердная тахикардия.

- Г. 1-В,Д; 2-А,Д;
- А. 1-А,Б,В,Г 2-Б,В,Д
- В. 1-А,В,Е; 2-В,Е
- Б. 1-А,Б,В,Г 2-В,Д
- Д. 1-В,Д,Г 2-А,Б

Установите соответствие обозначение интервала с характеристикой интервалов. Обозначение интервала: 1. QT; 2. TP. Характеристика интервала: А. Длительность сердечного цикла (полный цикл работы сердца); Б. Отражает состояние покоя миокарда (электрическая диастола); В. От начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков; Г. Деполяризации и реполяризации желудочков (электрическая систола)

- А. 1-В 2-Д
- Б. 1-Г 2-Б
- В. 1-В 2-Д
- Г. 1-В 2-А
- Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие между гемодинамическим эффектом и системами вспомогательного кровообращения (СВК). 1. СВК, уменьшающие потребление миокардом кислорода 2. СВК, одновременно улучшающие энергоснабжение миокарда и уменьшающие потребление им кислорода Система вспомогательного кровообращения (СКВ): А. Внутриаортальная баллонная контрпульсация Б. Искусственный желудочек сердца В. Экстракорпоральная мембранная оксигенация

- А. 1-А 2-Б
- Б. 1 - Б 2 - В

- В. 1-Б 2-А
- Г. 1-А 2-В
- Д. 1-А.Б 2-Б,В

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями, при которых они используются. СВК: 1. Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Заболевания: А. Бивентрикулярная сердечная недостаточность на фоне гипертрофической обструктивной кардиомиопатии

Б. Ишемическая кардиомиопатия с изолированным поражением левого или правого желудочка

В. Острый инфаркт миокарда

Г. Вирусная или бактериальная пневмония

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-Г

В. 1-Б 2-А

Г. 1-А,Б 2-В,Г

Д. 1-В,Г 2-А,Б

Установите соответствие между классом антиаритмического препарата и его фармакологическим действием. Класс препарата: 1. I класс; 2. II класс.

Фармакологическое действие А. Средства, увеличивающие продолжительность потенциала действия Б. Блокаторы кальциевых каналов (антагонисты ионов кальция) В. β-адреноблокаторы Г. Мембраностабилизирующие препараты

Б. 1-А 2-Б

А. 1-Г 2-В

В. 1-Б 2-В

Г. 1-А 2-В

Д. 1-А 2-Г

Установите соответствие между аускультативной картиной и типом кардиомиопатии: 1. В области верхушки сердца прослушивается систолический шум митральной регургитации в связи с увеличением левого предсердия

2. Аускультативно обращают на себя внимание тахикардия, часто различные аритмии, глухость тонов сердца, протодиастолический ритм галопа

А. Рестриктивная кардиомиопатия

Б. Ишемическая кардиомиопатия

В. Дилатационная кардиомиопатия

Г. Гипертрофическая кардиомиопатия

Г. 1-А 2-Г

А. 1-А 2-В

Б. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-Г

Д. 1-Б 2-В

Соотнесите длительность терапии непрямыми антикоагулянтами после операции 1
1 месяц

2 6 месяцев А Протезирование аортального клапана механическим протезом

Б Реконструкция митрального клапана

В Биопротезирование трикуспидального клапана

Г Супракоронарное протезирование восходящей аорты

А. 1-В 2-А

В. 1-Г 2-В

Б. 1-Б 2-А

Г. 1-А 2-Б

Д. 1-А 2-В

Соотнесите ЭХОКГ картину при инфекционном эндокардите с поражениями
структур сердца 1 Псевдоаневризма

2 Перфорация

А Подвижные или неподвижные внутрисердечные образования на клапанах,
эндокарде или имплантах

Б Истонченный негомогенный перивальвулярный участок с уплотнением, или
размягчением

В Нарушение целостности эндокарда при Допплеровском ЭХОКГ

Г Сообщение между соседними полостями при Допплеровском ЭХОКГ

Д Пульсирующие перивальвулярные полости с потоком на Допплеровском ЭХОКГ

Б. 1-Г 2-В

А. 1-Д 2-В

В. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-А

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите ЭХОКГ описание клапана с предполагаемым диагнозом 1 Миксоматоз
митрального клапана

2 Митральный стеноз А Количество створок не дифференцируется, грубый
кальциноз с переходом на фиброзное кольцо

Б Створки подвижные, утолщены, пролабируют за счет удлинения хорд, Кальциноз
основания задней створки

В Створки тонкие, подвижные, спаяния по комиссурам нет, фиброзное кольцо
резко расширено

Г Створки тонкие, подвижные, втянуты в желудочек, хорды без особенностей

Д Створки утолщены, фиброзированы, с включениями кальция, спаяны по
комиссурам, подклапанные структуры утолщены и укорочены

В. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-Д

Б. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-Б

Для какого типа расслоения характерно следующее распространение патологического процесса: 1 Расслоение начинается дистальнее левой подключичной артерии и распространяется до бифуркации аорты. 2 расслоение начинается от восходящей аорты и распространяется до её бифуркации

А I тип расслоения по DeBakey

Б II тип расслоения по DeBakey

В III A тип расслоения по DeBakey

Г. III B тип расслоения по DeBakey

А. 1-А 2-Б

Б. 1-А 2-Г

В. 1-А 2-В

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-Г 2-В

Сопоставьте препараты выбора антикоагулянтной терапии через 6 месяцев после операции 1 Ксарелто

2 Варфарин А Реконструкция митрального клапана, синусовый ритм

Б Реконструкция митрального клапана, фибрилляция предсердий

В Протезирование митрального клапана, синусовый ритм

Г Клапансохраняющая операция протезирования восходящей аорты

Г. 1-А 2-В

А. 1-Б 2-А

Б. 1-В 2-А

В. 1-В 2-А

Д. 1-Б 2-Г

Минимально-допустимое значение среднего артериального давления на полной перфузии у детей первого года жизни:

Б. 25 мм.рт.ст.

В. 50 мм.рт.ст.

А. 30 мм.рт.ст.

Д. Отсутствует минимально-допустимое значение артериального давления при адекватной скорости перфузии

Г. 80 мм.рт.ст.

Контрастированный пищевод в правой передней косой проекции при митральной недостаточности отклонен кзади увеличенным левым предсердием по:

В. не отклонен

Г. увеличен в диаметре

А. отклонен по дуге малого радиуса

Б. отклонен по дуге большого радиуса

Д. имеет неравномерный диаметр

Паллиативной операцией при синдроме хронической абдоминальной ишемии является:

- А. грудная симпатэктомия
- В. поддиафрагмальная спланхниканглионэктомия
- Б. поясничная симпатэктомия
- Г. наддиафрагмальная спланхниканглионэктомия
- Д. удаление “звездчатого узла”

Движение крови при артерио – венозной мембранной оксигенации осуществляется за счет:

- Г. градиентов концентрации O₂ и CO₂ между артериальной и венозной кровью
- Б. центрифужного насоса
- А. градиента давления между артериальной и венозной кровью
- В. раздувания внутриаортального баллона (без баллонной контрпульсации проведение артерио – венозной мембранной оксигенации не возможно)
- Д. роликового насоса

Срочная операция в ближайшем послеоперационном периоде после перевязки открытого артериального протока требуется в случае:

- А. синдрома Горнера
- В. обильного поступления крови по дренажам
- Б. появления подкожной эмфиземы
- Г. появление воздуха в плевральной полости
- Д. появления ателектаза доли легкого

Противопоказанием к хирургическому лечению острого расслоения аорты 1 типа является:

- Б. Острая ишемия миокарда
- Г. Острая почечная недостаточность
- А. Шоковое состояние пациента
- В. Необратимое повреждение головного мозга
- Д. Все выше перечисленное

Дефект аорто-легочной перегородки отличается от общего артериального ствола наличием:

- А. дефекта межжелудочковой перегородки
- В. двух изолированных полулунных клапанов
- Б. аортальной недостаточности
- Г. стеноза аорты
- Д. стеноз клапана легочной артерии

При проведении селективной коронарографии невозможно развитие:

- В. образования гематомы в области проведения катетера
- А. инфаркта миокарда
- Г. отрыва хорды трикуспидального клапана

- Б. фибрилляции желудочков
- Д. аллергической реакции на контрастное вещество

Традиционная операция флебэктомии - это операции, кроме:

- Б. Бэбкокка
- В. Нарата
- А. Троянова-Тренделенбурга
- Д. Линтона
- Г. Кокетта

Анатомически частично открытый атрио-вентрикулярный канал характеризуется наличием:

- Б. открытого овального окна
- Г. дефекта межжелудочковой перегородки
- А. вторичного дефекта межпредсердной перегородки
- В. первичного дефекта межпредсердной перегородки с нарушением развития атрио-вентрикулярных клапанов
- Д. аномалии впадения легочных вен

Сопоставьте показатели сердечной деятельности в норме
1 Сердечный выброс
2 Ударный объем

- А 60-70
- Б 3.5-6 л мин
- В 60-80 мл
- Г 2,5-4 л мин м2
- Д 60-80 мм рт ст
- В. 1-Д 2-Г
- Г. 1-В 2-А
- Б. 1-А 2-Б
- А. 1-Б -2-В
- Д. 1-Г 2-Б

Установите соответствие между режимами работы ЭКС и их буквенным обозначением
Режимы работы ЭКС: 1. Триггерные режимы ЭКС

2. Синхронизируемые режимы ЭКС
Буквенное обозначение: А. VDD, DDD Б. VVT, AAT В. VVI, AII, SII, DDI Г. OVO, OAO, ODO Д. VOO, AOO, DOO

- Б. 1-Б , 2-А
- А. 1-А 2-Б
- В. 1-В, 2-Г,
- Г. 1-Б 2-А
- Д. 1-А, 2-Г

Установите соответствие между патологическим состоянием и патогномичным видом нарушения ритма сердца. Патологическое состояние
1. Острый инфаркт миокарда
2. Недостаточность митрального клапана
Нарушение ритма сердца: А. Эктопическая предсердная тахикардия; Б. АВ блокада различной степени; В.

Фибрилляция предсердий; Г. Желудочковая тахикардия; Д. СССУ; Е. Трепетание предсердий

А. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Б. 1-Б,Г,Д 2-А,В,Е

В. 1-А,В,Г 2-Г,Д,Е

Г. 1-А,В,Е 2-Б,В,Г

Д. 1-А,Б,В 2-А,Б,В,Г

**Соотнесите данные анамнеза с диагнозом ППС 1 Митральная недостаточность
2 Митральный стеноз**

А Синдром Марфана

Б Частые ангины

В Дорожно-транспортное происшествие

Г Лучевая терапия

Д Транзиторная ишемическая атака неясной причины

А. 1-В 2-Б

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-В

Г. 1-Г 2-В

Д. 1-Д 2-Г

Установите соответствие между лабораторными показателями и развитием различных осложнений у пациентов находящихся на ЭКМО: 1. Повышение уровня D-димера более 500 нг мл

2. Уровень тромбоцитов < 100 000 x 10⁹ л

А. Профузное кровотечение

Б. Гепарин индуцированная тромбоцитопения

В. ДВС-синдром

Г. Тромбоэмболия

А. 1-В 2-Г

Б. 1-Г 2-Б

В. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-В

Соотнесите следующие препараты с их фармакологическим эффектом, использующиеся при лечении рестрективной кардиомиопатии: 1. Снижают уровень артериального давления, практически не влияя на сердечный выброс и ЧСС.

2. Помогают улучшить сократительную способность миокарда А. Бета-адреноблокаторы

Б. Диуретики.

В. Сердечные гликозиды

Г. Вазодилататоры

Б. 1-Б 2-Г

- В. 1-Б 2-А
- А. 1-А 2-В
- Д. 1-Г 2-В
- Г. 1-А 2-Б

Сопоставьте гемодинамические показатели в полостях сердца в норме: 1 Среднее давление в левом предсердии

2 Давление в легочной артерии к началу диастолы

А 3- 9 мм рт ст

Б 25-30 мм рт ст

В 65-75 мм рт ст

Г 5-10 мм рт ст

Д 6-12мм рт ст

А. 1-Д 2-Г

Б. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-Г

Г. 1-В 2-Б

Д. 1-Г 2-Б

Соотнесите этапы развития ишемической кардиомиопатии с соответствующим патогенетическим механизмом: 1. Ухудшение снабжения сердечной мышцы

кислородом (гипоксия) и питательными веществами вследствие сужения коронарных сосудов от наличия холестериновых отложений на их стенках

2. Ухудшение сокращений миокарда приводит к увеличению (дилатации) полостей сердца. А. 1 этап

Б. 2 этап

В. 3 этап

Г. 4 этап

В. 1-Б 2-А

А. 1-Б 2-Г

Д. 1-А 2-В

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

Соотнесите поколения механических протезов клапанов сердца 1 Шаровые

2 Дисковые

А Первое поколение

Б Второе поколение

В Третье поколение

Г Четвертое поколение

Б. 1-А 2-Б

А. 1-А 2-В

В. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-В

Синдром Бланд-Уайт-Гарланда – это:

- А. отхождение коронарной артерии от легочной артерии
- Б. отхождение правой коронарной артерии от подключичной артерии
- В. отхождение левой коронарной артерии от верхней полой вены
- Г. патологическое сообщение левой коронарной артерии и полости правого желудочка
- Д. отхождение коронарной артерии от нисходящей аорты

Операцией выбора при коарктации аорты являются:

- Г. шунтирование эксплантатом
- Б. резекция с протезированием эксплантатом
- А. резекция с анастомозом конец в конец
- В. прямая истмопластика
- Д. пластика подключичной артерией

При едином желудочке в прямой проекции по левому контуру выбухание в области третьей дуги обусловлено:

- Г. увеличением правого предсердия
- Б. выбуханием аорты
- А. расположением “выпускника”
- В. расположением легочной артерии
- Д. смещением правого предсердия

Симптом “Снежной бабы” является рентгенологическим проявлением:

- А. частичного аномального дренажа легочных вен
- Б. тотального аномального дренажа легочных вен в левую верхнюю полую вену
- В. открытого общего атриовентрикулярного канала
- Г. легочной гипертензии
- Д. аномального дренажа правых легочных вен в нижнюю полую вену

Термином “аберрантное проведение” обозначают:

- Б. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения органического характера
- А. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения функционального характера
- В. нарушение проведения импульса через нормальный путь проведения органического характера
- Г. искажение и деформация электрического сигнала на ЭКГ
- Д. распространение импульса через дополнительный путь проведения

Среди современных методов лечения дисплазий подкожной венозной системы ведущую роль занимает:

- Г. склерозирующая терапия + компрессионная терапия
- А. электрокоагуляция

- Б. склерозирующая терапия
- В. лучевое лечение
- Д. хирургическое лечение

Синхронизация работы баллона с циклом сердечных сокращений осуществляется:

- Г. по зубцу S
- А. по зубцу Р
- В. по зубцу R
- Б. по зубцу Q
- Д. по зубцу Т

Нетипичным для аускультативной картины при коарктации аорты является:

- В. шум по ходу внутренних грудных артерий
- А. акцент II тона над аортой
- Д. акцент второго тона над легочной артерией
- Б. систолический шум над областью сердца с распространением на межлопаточную область
- Г. шум над верхушкой сердца

Установите взаимосвязь симптомов: 1.Симптомы при острой ишемии вертебробазилярного бассейна 2.Симптомы при хроническом поражении вертебробазилярного бассейна :

- А. головокружение
 - Б. нарушение походки
 - В. головная боль
 - Г. гемипарез конечностей
- А. 1. А, Б, В 2. А, Б
Б. 1. А, Б, В, Г 2. А, Б, В
В. 1. А, В, Г 2. А, Г
Г. 1. А, Б, В, Г 2. А, В, Г
Д. 1. А. 2. А, Б.

Показание к применению внутриаортальной баллонной контрпульсации:

- Г. острое расслоение восходящей и/или нисходящей аорты
- А. фибрилляция желудочков
- В. острый инфаркт миокарда
- Б. гипертонический криз
- Д. недостаточность аортального клапана.

Установите соответствие типов фибрилляции предсердий в зависимости от продолжительности приступа Тип фибрилляции:: 1. Персистирующая ФП 2. Длительная персистирующая ФП Продолжительность приступа А. приступ длится более 7 дней Б. приступ длится более 1 года, но принято решение о восстановлении синусового ритма В. длительно сохраняющаяся ФП (например, более 1 года), при которой кардиоверсия была неэффективна или не проводилась Г. впервые

возникший эпизод ФП Д. приступ длится не более 7 дней (обычно менее 48 ч) и спонтанно восстанавливается в синусовый ритм

Б. 1-В 2-А

Г. 1-В 2-Г

А. 1-Б 2-В

В. 1-А 2-Б

Д. 1-В 2-Г

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с патологией у взрослых: 1. В. Вено - артериальное ЭКМО с канюляцией правого предсердия и восходящей аорты

2. Вено - артериальное ЭКМО с канюляцией периферических сосудов

А. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся низким содержанием PaO_2

Б. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся высокими показателями углекислоты (CO_2)

В. Критическая сердечная недостаточность с высоким риском развития кровотечения

Г. Критическая сердечная недостаточность у пациентов с мультифокальным поражением периферических артерий

В. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-В

Д. 1-А,Б 2-В,Г

Установите соответствие между видом кардиомиопатии и ее патофизиологическим проявлением: 1. В. Рестриктивная кардиомиопатия

2. Аритмогенная правожелудочковая кардиомиопатия

А. Характеризуется прогрессирующим замещением кардиомиоцитов правого желудочка фиброзной или жировой тканью, сопровождающееся различными нарушениями желудочкового ритма

Б. Протекает обычно с фиброзированием эндокарда, неадекватным диастолическим расслаблением желудочков и нарушением сердечной гемодинамики при сохраненной сократительной способности миокарда и отсутствии его выраженной гипертрофии.

В. Характеризуется ограниченным или диффузным утолщением (гипертрофией) миокарда и уменьшением камер желудочков

Г. Характеризуется существенным расширением всех полостей сердца, явлениями гипертрофии и снижения сократительной способности миокарда.

В. 1-Б 2-Г

Г. 1-А 2-В

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-А

Д. 1-Г 2-В

Сопоставьте препараты выбора антикоагулянтной терапии через 6 месяцев после операции 1 Аспирин

2 Антикоагуляция не требуется

А Реконструкция митрального клапана, синусовый ритм

Б Реконструкция митрального клапана, фибрилляция предсердий

В Протезирование митрального клапана, синусовый ритм

Г Клапансохраняющая операция протезирования восходящей аорты

Г. 1-Б 2-А

Б. 1-Б 2-Г

А. 1-Г 2-А

В. 1-А 2-В

Д. 1-В 2-А

Установите соответствие между полученной информацией и методами исследования при обследовании пациентов с расслоением аорты. 1

Функциональное состояние сердца и аортального клапана

2 Распространенность расслоения А КТ-томоангиография

Б Трансторакальная ЭхоКГ

В Аортография

Г. МРТ с контрастированием

Г. 1-Б,В,Г 2-А,Б,В

Б. 1-А,Б,Г 2-А,В

А. #NAME?

В. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г

Д. 1-В,Г 2-А,Б

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с возможными развитиями осложнений у детей: 1. Вено-венозное ЭКМО

2. Вено-артериальное ЭКМО (периферическое) А. Не используется у детей, т.к.

сосуды бедра малого диаметра не позволяют проводить адекватную элиминацию CO₂

Б. Риск дислокации аортальной канюли, развития внутричерепного кровоизлияния

В. Риск развития воздушной эмболии, ишемического повреждения легких, нарушения венозного оттока, за счет малого диаметра вены

Г. Риск развития гипоксии за счет выраженной рециркуляции или дислокации венозной канюли

Г. 1-А,Б 2-В,Г

Б. 1-А,Б 2-В,Г

А. 1-Г, 2-В,

В. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Наиболее характерным ЭКГ-признаком наличия постинфарктной аневризмы сердца является:

- Г. атриовентрикулярная блокада I степени
- Б. стойкое снижение сегмента ST
- А. \"застывшая\" инфарктоподобная ЭКГ
- В. блокада левой ножки пучка Гиса
- Д. отсутствие зубца Q

При первичном эндокардите митрального клапана наиболее редко встречается:

- А. развитие вегетаций
- Д. стенозирование клапана
- Б. отрыв хорд
- В. перфорация створок
- Г. разрыва створок

Изолированное расслоение восходящего отдела аорты по классификации Де Бейки относится к:

- Б. II типу
- А. I типу
- В. III типу
- Г. дистальному расслоению
- Д. проксимальному расслоению

Доступ к передней большеберцовой артерии в верхней половине голени осуществляется по проекционной линии, расположенной:

- В. от середины расстояния между головкой малоберцовой кости и бугристостью большеберцовой кости к середине расстояния между лодыжками
- А. между головкой большеберцовой кости и наружной лодыжкой
- Б. между головкой большеберцовой кости и внутренней лодыжкой
- Г. середина расстояния между лодыжками
- Д. от середины расстояния между головкой большеберцовой кости и бугристостью большеберцовой кости к середине расстояния между лодыжками

Акцент 2-го тона на легочной артерии является признаком:

- А. большого артерио-венозного сброса крови
- В. высокой легочной гипертензии
- Б. вено-артериального сброса крови
- Г. уравновешенного сброса крови
- Д. не связан ни с одним из факторов

Ведущими факторами в патогенезе тромбоза левого предсердия являются:

- Б. Мерцательная аритмия
- В. Частота обострений ревматического процесса
- А. Застой крови в левом предсердии, обусловленный характером самого порока
- Д. Застой крови в левом предсердии и мерцательная аритмия
- Г. Длительность порока

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с патологией у взрослых: 1. Артерио - венозное ЭКМО

2. Вено - венозное ЭКМО

А. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся низким содержанием PaO_2

Б. Бактериальная или вирусная пневмония, характеризующиеся высокими показателями углекислоты (CO_2)

В. Критическая сердечная недостаточность с высоким риском развития кровотечения

Г. Критическая сердечная недостаточность у пациентов с мультифокальным поражением периферических артерий

В. 1-В, Г 2-А

А. 1-А 2-Б

Г. 1-Б 2-А

Б. 1-А, Б 2-В, Г

Д. 1-В 2-Г

Сопоставьте показатели размеров и сократимости ЛЖ в норме 1 КСР

2 КДО А 60-130 мл

Б 1,1 см

В 3.1-4.3 см

Г 0.5-0.65

Д 55-65

Б. 1-В 2-А

А. Б

В. 1-Б -2-В

Г. 1-Г 2-Б

Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие между дополнительными проводящими путями соответственно их анатомическому названию. Дополнительные проводящие пути:

1. Пучки Кента. 2. Тракт Махейма. Анатомическое назначение: А. Атрио-фасцикулярный тракт от предсердия к пучку Гиса и его ветвям; Б. Фасцикуло-вентрикулярные волокна; В. Дополнительные предсердно-желудочковые соединения; Г. Атрио-фасцикулярный тракт: от межпредсердной перегородки к пучку Гиса; Д. Атрио-нодальный тракт.

Б. 1-Б 2-В

А. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-Б

Г. 1-А 2-Г

Д. 1-А 2-Д

Параметры ЭКГ в норме (установите соответствие длительности интервалов в мс)

Интервалы: 1. PQ; 2. QRS. Длительность в мс: А. 60-100; Б. Р-Р; В. 270-550 Г. 120-200

В. 1-А 2-Г

- Г. 1-Б 2-А
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Г 2-А
- Д. 1-В 2-Г

Установите соответствие между компонентами системы экстракорпоральной мембранной оксигенации и выполняемыми ими функциями: 1. Центрифужный насос

2. Оксигенатор А. Поддержание оптимальной температуры притекающей крови к пациенту

Б. Обеспечение адекватной (необходимой) скорости перфузии

В. Обеспечение адекватного газообмена вне легких

Г. Определение скорости кровотока, проходящий через контур ЭКМО

В. 1-А 2-Б

Г. 1--В 2-В,Г

Б. 1-Б,В 2-А,Б

А. 1-Б 2-В

Д. 1-В 2-Г

Сопоставьте показатели сердечной деятельности в норме 1 Перфузионное давление в коронарных артериях

2 ЧСС А 60-70

Б 3.5-6 л мин

В 60-80 мл

Г 2,5-4 л мин м2

Д 60-80 мм рт ст

А. 1-Д 2-Г

В. 1-Д 2-А

Б. 1-В 2-А

Г. 1-Г 2-Б

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите ЭХОКГ картину при инфекционном эндокардите с поражениями структур сердца 1 Вегетации

2 Фистула

А Подвижные или неподвижные внутрисердечные образования на клапанах, эндокарде или имплантах

Б Истонченный негомогенный перивальвулярный участок с уплотнением, или размягчением

В Нарушение целостности эндокарда при Допплеровском ЭХОКГ

Г Сообщение между соседними полостями при Допплеровском ЭХОКГ

Д Пульсирующие перивальвулярные полости с потоком на Допплеровском ЭХОКГ

В. 1-А 2-В

А. 1-А 2-Б

Г. 1-А 2-Г

Б. 1-Б 2-А

Д. 1-Г 2-В

Установите соответствие между отторжением сердечного трансплантата со сроками и патоморфологическими изменениями: 1. Острое клеточное отторжение 2. Сверхострое отторжение трансплантата А. Развивается в течении нескольких месяцев, на ранних стадиях сопровождаясь, как правило, признаками гемодинамической нестабильности

Б. Развивается в течении нескольких месяцев, могут быть обнаружены при гистологическом исследовании при отсутствии каких-либо клинических симптомов

В. Развивается от нескольких месяцев до года, приводят к интерстициальному отеку и снижению эластичности миокарда

Г. Развивается в течение первых минут и до нескольких часов после реперфузии трансплантата, развивается диффузная ишемия и некроз трансплантата

Г. 1-Б 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Г 2-В

В. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Г

Сопоставьте симптоматику при ППС 1 Митральный стеноз

2 Острая митральная недостаточность

А Резкая кинжальная боль в груди

Б Внезапная тяжелая одышка, падение АД

В Потеря сознания

Г Длительная лихорадка

Д ОНМК

Г. 1-Б 2-А

А. 1-А 2-Б

Б. 1-Д 2-Б

В. 1-Д 2-В

Д. 1-Б 2-Г

Соотнесите поколения механических протезов клапанов сердца 1 Полнопроточные

2 Двустворчатые А Первое поколение

Б Второе поколение

В Третье поколение

Г Четвертое поколение

А. 1-Г 2-В

Б. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-А

Д. 1-А 2-В

Синдром Педжета-Шреттера - это:

- Г. посттромбофлебитический синдром верхних конечностей
- Б. хроническая венозная недостаточность нижних конечностей
- А. острый венозный тромбоз подключично-подмышечного сегмента
- В. острый тромбоз бассейна верхней полой вены
- Д. острый тромбоз в бассейне нижней полой вены

Какие оперативные вмешательства возможны при : 1. Пороке аортального клапана с выраженным кальцинозом и дилатацией восходящей аорты 2. Аневризме корня и восходящего отдела аорты при синдроме Марфана:
А. супракоронарное протезирование восходящей аорты Б..протезирование аортального клапана и резекция восходящей аорты с наружным окутыванием В. операция Бенталла-ДеБоно Г. протезирование восходящей аорты с реимплантацией аортального клапана по методике T.David.

- Г. 1. А, Б 2. В, Г
- Б. 1. Б, Г 2. В
- А. 1. Б, В; 2. В, Г.
- В. 1. А, Б, В, Г. 2. Б, В, Г.
- Д. 1. А, Б, В, Г. 2. В, Г.

Наиболее частой причиной венозных тромбоэмболических осложнений является тромбоз:

- Б. глубоких вен верхних конечностей
- В. поверхностных вен нижних конечностей
- А. вен головы и шеи
- Г. глубоких вен нижних конечностей и вен малого таза
- Д. поверхностных вен верхних конечностей

Установите соответствие между врожденным пороком сердца и патогномичным видом нарушения ритма. Порок сердца 1. Аномалия Эбштейна 2. Общий открытый АВК Вид нарушения ритма: А. АВ реципрокная тахикардия; Б. Эктопическая предсердная тахикардия; В. АВ-узловая реципрокная тахикардия Г. АВ блокада различной степени

- В. 1-Г 2-Д
- Г. 1-А,Б 2-В,Г
- Б. 1-Б 2-В,Г
- А. 1-А 2-В,Г;
- Д. 1-В, 2-Г,

Соотнести осложнения, связанные с применением внутриаортальной баллонной контрпульсации с необходимыми хирургическими манипуляциями: 1. В. Инфекция 2. Кровотечение

- А. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить ревизию раны с устранением источника кровотечения
- Б. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в

противоположную ногу

В. Удалить баллон, при необходимости переставить новый баллон в противоположную ногу, выполнить тромбэктомию

Г. Изменить антибактериальную терапию, на основании чувствительности микрофлоры, перевязка места постановки баллона с местными антисептиками

А. 1-А 2-В

Д. 1-Г 2-А

Б. 1-В 2-Б

В. 1-А 2-Г

Г. 1-А 2-Б

Установите соответствие между частотой и методами временной электрической стимуляции сердца 1. 60-80 имп. мин 2. 80-130 имп мин А . Программированная Б. Сверхчастая В. Норморитмическая Г. Учащающаяся Д. Частая

Г. 1-Г 2-В

Б. 1-А 2-Б

А. 1-В, 2-Д.

В. 1-А 2-Г

Д. 1-Д 2-В

Аорта при стенозе аортального отверстия:

Г. диаметр не изменен

А. расширена на всем протяжении

Б. расширена в восходящем отделе

В. сужена на всем протяжении

Д. расширена в нисходящем отделе

Не является противопоказанием к операции на сосудах при острой артериальной непроходимости:

А. агональное состояние больного

Г. возраст больного старше 80 лет

Б. тотальная ишемическая контрактура

В. ишемия III Б степени, обусловленная тромбозом подколенной и тибиальных артерий

Д. острый инфаркт миокарда с кардиогенным шоком

Показанием к применению полностью имплантируемого искусственного сердца является:

Г. противопоказания для имплантации искусственного желудочка сердца

А. изолированная левожелудочковая или правожелудочковая недостаточность

Б. необратимая бивентрикулярная сердечная недостаточность

В. высокая легочная гипертензия

Д. обратимая сердечная недостаточность

Целевые показатели МНО после имплантации искусственного сердца:

- А. 0,8-1,2
- Г. 2,5-3,5
- Б. 1,5-2,5
- В. 2,0-3,0
- Д. 3,5- 4,0

Аномалия Эбштейна характеризуется всеми следующими анатомическими изменениями, за исключением:

- Б. укорочения хорд и гипоплазии папиллярных мышц трехстворчатого клапана
- В. вторичного дефекта межпредсердной перегородки или открытого овального окна
- А. смещения створок трикуспидального клапана в правый желудочек сердца
- Д. аномалии впадения легочных вен
- Г. увеличения правых отделов сердца

В диагностике лимфедемы ведущую роль играет:

- А. рентгенография пораженной конечности
- Г. прямая рентгеноконтрастная лимфография
- Б. ангиография
- В. флебография
- Д. УЗАС

Установите, какие оперативные вмешательства возможны при следующих клинических ситуациях: 1. Дефект межпредсердной перегородки (вторичный) размерами 15 x 20 мм 2. Дефект межпредсердной перегородки (вторичный) размерами 5 x 10 мм А. Ушивание дефекта Б. Пластика дефекта синтетической заплатой В. Пластика дефекта заплатой из аутоперикарда Г. Пластика дефекта заплатой из ксеноперикарда

- Г. 1. А. 2. Б
- А. 1 А, Б, В, Г 2 А, Б, В
- В. 1. А, Б, В, Г 2. А.
- Б. 1. А, Б, В, Г. 2. Б, В.
- Д. 1 А, Б, В, Г 2 Б, В, Г

Экстракорпоральная мембранная оксигенация – это метод, позволяющий оказать временную поддержку жизни больных с потенциально обратимой:

- Б. легочной недостаточностью
- Г. почечной недостаточностью
- А. сердечной недостаточностью
- В. сердечной и/или легочной недостаточностью
- Д. ничего из вышеперечисленного

При проведении вено – артериальной экстракорпоральной мембранной оксигенации удаление углекислоты (CO₂) зависит от:

- В. скорости потока газа и площади мембраны оксигенатора
- А. скорости потока газа

- Б. площади мембраны оксигенатора
- Г. диаметра канюль
- Д. ничего из вышеперечисленного

Соотнесите периоды использования внутриаортальной баллонной контрпульсации с развитием возможных осложнений: 1. Период эксплантации

2. Ранний период после эксплантации

- А. Кровотечение в месте установки баллона, ущемление баллонного катетера
 - Б. Ухудшение гемодинамического статуса, тромбоз артерии, тромбоэмболии
 - В. Обструкция бедренной артерии, расслоение аорты, невозможность проведения катетера
 - Г. Ишемия нижней конечности, возникновение аритмий, стресс-язвы ЖКТ
- А. 1-В 2-Г
 - Д. 1-А 2-Б
 - Б. 1-Г 2-Б
 - В. 1-Б 2-В
 - Г. 1-А 2-В

Установите соответствие между частотой и методами временной электрической стимуляции сердца Частота: 1. 130-250 имп мин 2. 250-1000 имп мин Метод стимуляции А . Программированная Б. Сверхчастая В. Норморитмическая Г.

Учащающаяся Д. Частая

- Г. 1-Д 2-В
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Г 2-Б
- В. 1-Б 2-Г
- Д. 1-Б 2-В

Установите соответствие между компонентами системы экстракорпоральной мембранной оксигенации и выполняемыми ими функциями: 1. Датчик потока 2. Терморегулирующее устройство

- А. Поддержание оптимальной температуры притекающей крови к пациенту
 - Б. Обеспечение адекватной (необходимой) скорости перфузии
 - В. Обеспечение адекватного газообмена вне легких
 - Г. Определение скорости кровотока, проходящий через контур ЭКМО
- А. 1-В 2-Г
 - Г. 1-Г, 2-А
 - Б. 1--В 2-В,Г
 - В. 1-Б 2-В
 - Д. 1-А 2-Г

Соотнесите стадии гипертрофической кардиомиопатии с клинико-физиологическими показателями: 1. Градиент давления в ВТЛЖ увеличивается до 44 мм рт. ст.; появляются стенокардия, одышка

2. Градиент давления в выходном тракте левого желудочка (ВТЛЖ) не более 25 мм

рт. ст.; жалобы отсутствуют А. 1 стадия

Б. 2 стадия

В. 3 стадия

Г. 4 стадия

Г. 1-Б 2-Г

А. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-В

Д. 1-В 2-Г

**Соотнесите длительность терапии непрямыми антикоагулянтами после операции 1
3 месяца**

2 Пожизненно

А Протезирование аортального клапана механическим протезом

Б Реконструкция митрального клапана

В Биопротезирование трикуспидального клапана

Г Супракоронарное протезирование восходящей аорты

В. 1-А 2-Б

Г. 1-Г 2-В

А. 1-А 2-В

Б. 1-Б 2-А

Д. 1-Г 2-В

Противопоказанием к выполнению коронарографии является:

В. Изменения на ЭКГ

А. Возраст больного менее 45 лет

Д. Острое расслоение аорты

Б. Клиника ИБС в анамнезе

Г. Этиология порока

Противопоказание к применению внутриаортальной баллонной контрпульсации:

Б. недостаточность митрального клапана

А. недостаточность аортального клапана

В. недостаточность трехстворчатого клапана

Г. недостаточность клапана легочной артерии

Д. все из выше перечисленного.

Соотнесите вид кардиомиопатии и признаками, выявляемые при физикальном обследовании пациента: 1. Дилатационная кардиомиопатия

2. Рестриктивная кардиомиопатия А. Наблюдается увеличение печени и селезенки из-за застоя крови в большом круге, перкуссия обнаруживает умеренное увеличение сердца, как в правую, так и в левую сторону

Б. Отеки ног, набухание шейных вен, при пальпации можно почувствовать пульсацию в верхней части живота (в эпигастрии)

В. Верхушечный толчок (проекция верхушки сердца на переднюю грудную стенку)

нередко бывает смещен и усилен, границы органа при перкуссии обычно смещаются влево Г. Нормальные границы сердца, верхушечный толчек не определяется, увеличение печени при отсутствии её пульсации, одышка.

В. 1-Б 2-В

А. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-Б

Д. 1-Г 2-В

Установите соответствия между методом проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации и физиологией газообмена у пациента, находящегося на ЭКМО:

1. Периферическое ВВ – ЭКМО

2. Периферическое ВА – ЭКМО

А. Газообмен улучшается за счет увеличения элиминации CO₂, обусловленной градиентом давления между артерией и веной

Б. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, насыщенная O₂ кровь поступает сразу в большой круг кровообращения, минуя легкие

В. Газообмен осуществляется как на уровне оксигенатора, так и в легких

Г. Газообмен полностью происходит в оксигенаторе, оксигенированная кровь протекает через легкие и поступает в большой круг кровообращения

А. 1-А 2-Б,В

Г. 1-Г 2-В

Б. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-Г

Д. 1-А.Б 2-В,Г

Установите соответствие между лабораторными показателями и развитием различных осложнений у пациентов находящихся на ЭКМО:

1. Показатель антитромбин III снижен

2. Показатель АСТ более 400 А. Профузное кровотечение

Б. Гепарин индуцированная тромбоцитопения

В. ДВС-синдром

Г. Тромбоэмболия

А. 1-А 2-Б

В. 1-В 2-А

Б. 1-А 2-Г

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-В

Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с патологией новорожденных и детей раннего возраста:

1. Периферическое ВВ – ЭКМО
2. Периферическое ВА – ЭКМО А. Посткардиотомная сердечная недостаточность после коррекции ВПС

Б. Диафрагмальная грыжа

В. Вирусная или бактериальная пневмония с нестабильной гемодинамикой

А. 1-А 2-Г

Б. 1-Б, 2-В,

В. 1-Г, 2-А

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-А 2-Б

Соотнесите стадии гипертрофической кардиомиопатии с клинико-физиологическими показателями: 1. Градиент давления в ВТЛЖ выше 80 мм рт. ст.; развиваются выраженные нарушения гемодинамики, возможна внезапная сердечная смерть

2. Градиент давления в ВТЛЖ возрастает до 36 мм рт. ст.; появляются жалобы при физической нагрузке

А. 1 стадия

Б. 2 стадия

В. 3 стадия

Г. 4 стадия

В. 1-Б 2-Г

Г. 1-В 2-А

Б. 1-В 2-Г

А. 1-Г 2-Б

Д. 1-А 2-В

При митрально-аортальной недостаточности контрастированный пищевод в правом переднем косом положении отклоняется кзади:

Б. по дуге большого радиуса

А. по дуге малого радиуса

В. отклонения пищевода нет

Г. имеет неровные очертания

Д. имеет чередования сужений и расширений

Доступ к перимембранозному приточному дефекту межжелудочковой перегородки

с высокой легочной гипертензией предпочтителен через:

Г. левый желудочек

А. правый желудочек

Б. правое предсердие

В. ствол легочной артерии

Д. аорту

Основным методом для количественной оценки фиброзного поражения миокарда является:

А. ЭхоКГ

Г. МРТ сердца с отсроченным контрастированием

Б. КТ с в/в контрастированием

В. МРТ сердца
Д. ЧП ЭхоКГ

Основным методом оценки адекватности расположения баллона является:

- Б. эхокардиографическое исследование
- А. рентгенологическое исследование
- В. компьютерная томография
- Г. аортография
- Д. коронарография.

**Соотнесите метод проведения экстракорпоральной мембранной оксигенации с возможными развитиями осложнений у детей: 1. Артерио-венозное ЭКМО
2. Вено-артериальное ЭКМО (центральная канюляция)**

- А. Не используется у детей, т.к. сосуды бедра малого диаметра не позволят проводить адекватную элиминацию CO₂
- Б. Риск дислокации аортальной канюли, развития внутричерепного кровоизлияния
- В. Риск развития воздушной эмболии, ишемического повреждения легких, нарушения венозного оттока, за счет малого диаметра вены
- Г. Риск развития гипоксии за счет выраженной рециркуляции или дислокации венозной канюли

- Г. 1-В 2-Г
- А. 1-В 2-Б
- В. 1-А 2-Б
- Б. 1-А,Б 2-В,Г
- Д. 1-А 2-Г

Установите соответствие класса антиаритмических препаратов с их названиями.

Название препарата: 1. Метопролол 2. Амиодарон Класс : А. Бета-блокатор Б. Блокатор Са-каналов В. Класс 1, подкласс 1С Г. Блокатор К-каналов

- Г. 1-Г 2-Д
- А. 1-В, 2-Г,
- Б. 1-А, 2-Г
- В. 1-Б 2-В,Г
- Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие типов фибрилляции предсердий в зависимости от продолжительности приступа. Тип фибрилляции предсердий: 1. Впервые выявленная ФП 2. Пароксизмальная ФП Продолжительности приступа:

- А. приступ длится более 7 дней
- Б. приступ длится более 1 года, но принято решение о восстановлении синусового ритма
- В. длительно сохраняющаяся ФП (например, более 1 года), при которой кардиоверсия была неэффективна или не проводилась
- Г. впервые возникший эпизод ФП
- Д. приступ длится не более 7 дней (обычно менее 48 ч) и спонтанно восстанавливается в синусовый ритм

- Г. 1-В,Г,Д 2-А,Б,В
- А. 1-А 2-Б

- В. 1-Г 2-Д
- Б. 1-В 2-Г
- Д. 1-Б 2-В

К методам защиты головного мозга относятся:

- В. Антеградная бигемисферальная перфузия головного мозга
- А. Глубокая гипотермия
- Д. Все выше перечисленное
- Б. Ретроградная перфузия головного мозга
- Г. Антеградная унилатеральная перфузия головного мозга

Наиболее частой причиной синдрома верхней полой вены является:

- А. первичный тромбоз верхней полой вены
- Б. злокачественные опухоли средотения и бронхолегочный рак
- В. внутригрудинные доброкачественные опухоли
- Г. травма грудной клетки
- Д. опухоли заднего средостения

Наиболее частой причиной возникновения аортального стеноза является все перечисленное, за исключением:

- Д. Инфекционного эндокардита
- А. Ревматизма
- Б. Двустворчатого аортального клапана
- В. Атеросклероза
- Г. Красной волчанки

При первичном эндокардите митрального клапана наиболее часто встречаются все перечисленные морфологические изменения клапана, за исключением:

- В. Перфорации
- А. Вегетаций
- Д. Сращения створок
- Б. Отрыва хорд
- Г. Разрыва створок

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями у детей, после коррекции которых они могут использоваться. 1.

Искусственный желудочек сердца

2. Искусственное сердце

А. Синдром гипоплазии левого сердца

Б. Болезнь Уля

В. Гипертрофическая кардиомиопатия

Г. Аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии

В. 1-А,Б 2-В,Г

Г. 1-Г 2-А

А. 1-В 2-Б

Б. 1-Б, 2-В

Д. 1-А 2-Г

Сопоставьте возможные осложнения при ППС 1 Аневризма восходящей аорты

2 Тромбоз протеза клапана А Фибрилляция предсердий

Б Разрыв аорты

В Ишемический инсульт

Г А-В блок

Д Септический шок

В. 1-Г 2-В

Г. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-Г

А. 1-Б 2-В

Д. 1-Б 2-А

Установите соответствие между аускультативной картиной и типом

кардиомиопатии: 1. Выслушивается глухость сердечных тонов на верхушке, систолический шум (при относительной недостаточности митрального или трикуспидального клапана), ритм галопа

2. Выслушиваются глухие тоны сердца, систолические шумы в III-IV межреберье и в области верхушки, аритмии. А. Рестриктивная кардиомиопатия

Б. Ишемическая кардиомиопатия

В. Дилатационная кардиомиопатия

Г. Гипертрофическая кардиомиопатия

А. 1-А 2-Б

Д. 1-В 2-Г

Б. 1-А 2-В

В. 1-А 2-Г

Г. 1-Б 2-В

Типичный синдром Марфана включает все, кроме:

А. высокий рост

Д. поражения коронарных артерий

Б. длинные конечности

В. подвывих хрусталика

Г. "паукообразные" пальцы

При трансторакальной канюляции и проведении полной перфузии у пациента, находящегося на ЭКМО, концентрация кислорода на аппарате ИВЛ должна составлять:

В. 60%

А. 100%

Г. 21%

Б. 80%

Д. 10%

Сопоставьте динамику показателей размеров миокарда при различных ППС 1

Аортальный стеноз

2 Митральная недостаточность А Увеличение КДО

Б Уменьшение КДО

В Увеличение левого предсердия

Г Увеличение правого предсердия

Д Утолщение стенок ЛЖ

Б. 1-Д 2-Б

А. 1-Д 2-В

В. 1-Д 2-Б

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-А 2-Б

Установите соответствие обозначение интервала с характеристикой интервалов.

Обозначение интервала: 1. PQ; 2. R-R. Характеристика интервала: А. Длительность сердечного цикла (полный цикл работы сердца). Б. Отражает состояние покоя миокарда (электрическая диастола) В. От начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков Г. Деполяризации и реполяризации желудочков (электрическая систола)

В. 1-Б 2-В

Г. 1-В 2-Г

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-А

Д. 1-Г 2-А

Установите соответствия между системами вспомогательного кровообращения и заболеваниями у детей, после коррекции которых они могут использоваться. СВК:

1. Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Заболевания: А. Синдром гипоплазии левого сердца

Б. Болезнь Уля

В. Гипертрофическая кардиомиопатия

Г. Аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии

Б. 1-А 2-Г

А. 1-Г 2-А

В. 1-В 2-Б

Г. 1-Б 2-В

Д. 1-А,Б 2-В,Г

Соотнесите степень состояния сердечного трансплантата с

патоморфологическими изменениями в миокарде при остром клеточном

отторжении: 1. Мононуклеарная инфильтрация с диффузным повреждением кардиомиоцитов и или признаками отека, кровоизлияний или васкулита

2. Мононуклеарная инфильтрация миокарда с наличием или

отсутствием единичного очага повреждения кардиомиоцитов. А. Степень 1

Б. Степень 2

В. Степень 3 Г. Степень 4

Б. 1-В, 2-А,

А. 1-А 2-Б

В. 1-Б 2-А

Г. 1-В 2-Г

Д. 1-Г 2-В

При синдроме “выхода из грудной клетки” адекватной является операция:

В. резекция I ребра или добавочного шейного ребра

А. скаленотомия

Г. скаленотомия, шейная симпатэктомия и резекции I ребра или добавочного шейного ребра

Б. шейная симпатэктомия

Д. резекция ключицы

При остром расслоении аорты наиболее исчерпывающие данные о распространенности расслоения и вовлечении ветвей аорты могут быть получены при:

Г. компьютерной томографии

А. обычном рентгенологическом исследовании

В. компьютерной томографии с контрастированием

Б. эхографии

Д. аортографии

Варикозное расширение вен нижних конечностей имеет:

В. приобретенное происхождение - компенсация недостаточности глубокой венозной системы

А. врожденное происхождение - ангиодисплазия

Г. полиэтиологическое происхождение, где слабость венозной стенки играет важную роль

Б. врожденное происхождение - артерио-венозные свищи

Д. эндокринные нарушения

Больные с механическими протезами клапанов сердца должны принимать антикоагулянты:

А. в течение 1 года после операции

Б. пожизненно

В. в течении 3-х месяцев после операции

Г. два раза в год по 3 месяца

Д. должны принимать антиагреганты пожизненно

**Сопоставьте симптоматику при ППС 1 Расслаивающая аневризма аорты
2 Аортальный стеноз**

А Резкая кинжальная боль в груди
Б Внезапная тяжелая одышка, падение АД
В Потеря сознания
Г Длительная лихорадка
Д ОНМК

Г. 1-А 2-В
А. 1-А 2-Б
Б. 1-Б 2-А
В. 1-В 2-А
Д. 1-Д 2-Б

Вторичная легочная гипертензия не может развиваться:

Г. При эмболии легочной артерии
А. При пороках митрального клапана
В. При изолированном стенозе легочной артерии
Б. При наличии сброса крови слева направо
Д. При комплексе Эйзенменгера

Ушивание раны сердца выполняется:

В. узловым швом с использованием синтетических нитей на атравматических иглах
А. непрерывным обвивным швом
Г. узловым П-образным швом атравматическими иглами с синтетическими нитями
Б. узловым кетгутовым швом
Д. узловым П-образным кетгутовым швом

Соотнесите периоды использования внутриаортальной баллонной контрпульсации с развитием возможных осложнений: 1. Период постановки баллона

2. Период работы А. Кровотечение в месте установки баллона, ущемление баллонного катетера

Б. Ухудшение гемодинамического статуса, тромбоз артерии, тромбоэмболии

В. Обструкция бедренной артерии, расслоение аорты, невозможность проведения катетера

Г. Ишемия нижней конечности, возникновение аритмий, стресс-язвы ЖКТ

Д. 1-В 2-Г
А. 1-А 2-В
Б. 1-Б 2-В
В. 1-А 2-Б
Г. 1-Г 2-Б

Параметры ЭКГ в норме (установите соответствие длительности интервалов в мс)

Интервалы: 1. QT 2. РТ (PQRST) Длительность в мс: А.60-100 Б.Р-Р В.270-550 Г. 120-200 Д. 450-850

Б. 1-А 2-Г
В. 1-Г 2-А
А. 1-В 2-Г

Д. 1-В 2-Д

Г. 1-А 2-Б

Для кардиомиопатии Такоцубо, в отличие от аневризмы левого желудочка, не характерно:

А. снижение сократительной способности левого желудочка

В. наличие стенотического поражения коронарных артерий

Б. элевация сегмента ST в грудных отведениях

Г. развитие заболевания связано с перенесенным психо-эмоциональным стрессом

Д. наличие клиники сердечной недостаточности

Абсолютным противопоказанием к проведению МР-исследования сердца является:

Б. Искусственный водитель ритма

А. Протез одного из клапанов сердца

В. Сосудистый протез восходящей аорты

Г. Шовные скрепки в грудине

Д. Инфекционный эндокардит

Сопоставьте элементы ранней послеоперационной терапии ППС 1 Диуретическая терапия

2 Кардиотоники + вазодилататоры

А Аортальный стеноз

Б Митральный стеноз

В Митральная недостаточность

Г Трикуспидальная недостаточность

В. 1-Г 2-В

А. 1-А 2-Б

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-Б 2-А

Д. 1-В 2-А

Для полной формы общего атрио-вентрикулярного канала присущи все перечисленные признаки, кроме:

Г. расщепления створки митрального и трикуспидального клапанов\пформируют вентральную и дорзальную створки

А. сообщения на уровне предсердий

В. фиброзные кольца атрио-вентрикулярных отверстий\псформированы правильно

Б. сообщения на уровне желудочков

Д. общее атрио-вентрикулярное отверстие

Наиболее информативным при острой артериальной непроходимости является

Б. ультразвуковая доплерография

А. реовазография

- В. радиоизотопные методы
- Г. термография
- Д. сцинтиграфия

Установите соответствие между патологическим механизмом и нарушением ритма сердца. Патологический механизм: 1. Ри-ентри; 2.Роторная активность. Нарушение ритма сердца: А. Фибрилляция предсердий; Б. АВ-узловая реципрокная тахикардия; В. Идиопатическая желудочковая; экстрасистолия; Г. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта; Д. Фасцикулярная желудочковая тахикардия; Е.Эктопическая предсердная тахикардия

- В. 1-А,Б,Г 2-Б,В,Г
- Г. 1-Б,В 2-Б,В
- Б. 1-А,Б,В 2-Б,В,Г
- А. 1-А,Б,Д,Е 2-А
- Д. 1-А,Б,В 2-А,Б,В,Г

Установите соответствие патологического состояния и механизма возникновения аритмии. :Патологическое состояние: 1. Фибрилляция предсердий 2. Аритмия при гликозидной интоксикации Механизм возникновения аритмии: А. Аномальный автоматизм Б. Микрориентри В. Ранняя постдеполяризация Г. Макрориентри

- Г. 1-В, 2-Г,
- Б. 1-А, 2-Г
- А. 1-Б, 2-В
- В. 1-А 2-Б
- Д. 1-Б 2-А

Соотнесите вид кардиомиопатии и признаками, выявляемые при физикальном обследовании пациента: 1. Дилатационная кардиомиопатия 2. Гипертрофическая кардиомиопатия А. Наблюдается увеличение печени и селезенки из-за застоя крови в большом круге, перкуссия обнаруживает умеренное увеличение сердца, как в правую, так и в левую сторону Б. Отеки ног, набухание шейных вен, при пальпации можно почувствовать пульсацию в верхней части живота (в эпигастрии) В. Верхушечный толчок (проекция верхушки сердца на переднюю грудную стенку) нередко бывает смещен и усилен, границы органа при перкуссии обычно смещаются влево Г. Нормальные границы сердца, верхушечный толчок не определяется, увеличение печени при отсутствии её пульсации, одышка.

- Г. 1-Б 2-В
- А. 1-А 2-Б
- Б. 1-Г 2-В
- В. 1-В 2-Г
- Д. 1-Б 2-А

«Пейсмекерный синдром» ЭКС обусловлен:

- Г. асинхронной стимуляцией желудочков

- А. приступами Морганьи-Адамса-Стокса на фоне дисфункции ЭКС
- В. гемодинамическими нарушениями, вследствие отсутствия синхронизации работы камер сердца при ЭКС
- Б. наличием тахикардии, связанной с работой ЭКС
- Д. наличием брадикардии, связанной с работой ЭКС

Соотнесите показатели давления в контуре ЭКМО и возможными осложнениями:

- 1. Давление до насоса более – 50 мм НГ**
- 2. Давление до оксигенатора более 240 мм рт. ст., а давление после оксигенатора менее 150 мм рт. ст.**

- А. Тромбоз оксигенатора**
- Б. Гиповолемия**
- В. Дислокация аортальной канюли**

- Б. 1-Б 2-А
- А. 1-А 2-Б
- В. 1-Б 2-В
- Г. 1-В 2-А
- Д. 1-В 2-А,В

При аневризме восходящего отдела и корня аорты (70 мм) с выраженной аортальной недостаточностью оптимальным методом операции является

- Г. супракоронарное протезирование восходящей аорты
- А. резекция аневризмы со швом аорты
- В. операция Бенталла-ДеБоно
- Б. резекция аневризмы и протезирование аортального клапана
- Д. протезирование аортального клапана с окутыванием восходящей аорты

Наиболее частой этиологической причиной развития аневризм восходящего отдела аорты являются все, кроме:

- А. атеросклероз
- Д. ревматизм
- Б. С-м Марфана
- В. сифилис
- Г. медианекроз

Сопоставьте элементы ранней послеоперационной терапии ППС 1 Кардиотоники + мочегонные

2 Контролируемая волемическая терапия

- А Аортальный стеноз**
- Б Митральный стеноз**
- В Митральная недостаточность**
- Г Трикуспидальная недостаточность**

- А. 1-Г 2-Б
- Д. 1-Б 2-А
- Б. 1-Г 2-В
- В. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Б

Полная поперечная блокада сердца с широкими QRS комплексами и частотой ритма 30 в мин. и менее, дает основание предположить, что блокада развилась на уровне:

В. дополнительных путей проведения

А. АВ - соединения

Г. ветвей пучка Гиса

Б. проксимальной части пучка Гиса

Д. нет правильного ответа

Показатель активированного времени свертывания крови у пациента, находящегося на экстракорпоральной мембранной оксигенации, должен находиться в пределах:

Б. 180 – 220

А. 140 – 180

В. 220 – 260

Г. 260 – 300

Д. 300 – 350

Установите соответствие между системой вспомогательного кровообращения и способом ее имплантации: 1 Внутриаортальная баллонная контрпульсация

2 . Искусственный желудочек сердца Способ имплантации: А. Имплантируется только открытым доступом, с визуализацией всех структур сердца

Б. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии

В. Ставится пункционно, под контролем рентгенографии или ультразвукового исследования, либо под контролем зрения открытым доступом. Г. имплантация только через верхушку сердца

Г. 1-А 2-Б

Б. 1-Б 2-В

А. 1-Б 2-А

В. 1-В 2-Г

Д. 1-Б,В 2-А,Б

Соотнесите следующие препараты с их фармакологическим эффектом, использующиеся при лечении рестрективной кардиомиопатии: 1. Увеличивают выведение из организма мочи и уменьшают содержание жидкости в тканях и серозных полостях организма

2. Уменьшают силу сердечных сокращений, снижают ЧСС, угнетают сердечную проводимость

А. Бета-адреноблокаторы

Б. Диуретики.

В. Сердечные гликозиды

Г. Вазодилататоры

Б. 1-В 2-Г

Г. 1-А 2-Г
А. 1-А 2-Б
В. 1-Б 2-А
Д. 1-Б 2-Г