Таблица 1.Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Учебное заведение | ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России |
| 2 | Специальность | Лечебное дело. Педиатрия. Медико-профилактическое дело. Фармация. |
| 3 | Дисциплина | Нормальная физиология |
| 4 | Автор заданий | Митрохина Н.М. |
| 5 | Телефон |  |
| 6 | Электронная почта |  |
| 7 | СНИЛС |  |

Таблица 2.Перечень заданий по дисциплине

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид** | **Код** | **Текст названия трудовой функции/ вопроса задания/ вариантов ответа** |
| Ф |  | **Ритмообразовательная функция сердца** |
|  |  |  |
| В | 001 | Что лежит в основе ритмообразовательной функции сино-атриального узла? |
| О |  | Наличие проводящей системы |
| О |  | Способность к автоматии |
| О |  | Чувствительность к гуморальным факторам |
| О |  | Чувствительность к нервным импульсам |
|  |  |  |
| В | 002 | Синоатриальный узел расположен в: |
| О |  | Атрио – вентрикулярной перегородке |
| О |  | Межжелудочковой перегородке |
| О |  | Миокарде левого предсердия |
| О |  | Устье полых вен правого предсердия |
|  |  |  |
| В | 003 | В состав синоатриального узла входят: |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма и клетки сократительного миокарда |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма и латентные водители ритма |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма и пуркиньеподобные клетки |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма, латентные водители ритма, пуркиньеподобные клетки |
|  |  |  |
| В | 004 | Какие клетки синоатриального узла обладают максимальной автоматией: |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма и латентные водители ритма |
| О |  | Не обладают автоматией |
| О |  | Пуркиньеподобные клетки |
|  |  |  |
| В | 005 | Морфологические особенности синоатриальных клеток: |
| О |  | Большое скопление глыбок гликогена, большое ядро |
| О |  | Малое количество внутриклеточных органелл, аппарат Гольджи отсутствует |
| О |  | Малое количество миофибрилл и большое число митохондрий |
| О |  | Малое количество митохондрий и ядро малого диаметра |
|  |  |  |
| В | 006 | Механизмы внутрикластерной синхронизации пейсмеркерных клеток преимущественно осуществляются посредством: |
| О |  | Всех компонентов вставочного диска |
| О |  | Десмосом |
| О |  | Нексусов |
| О |  | Фасций слияния |
|  |  |  |
| В | 007 | В основе автоматии лежит: |
| О |  | Нейрогенно – миогенная теория |
| О |  | Нейрогенная теория |
| О |  | Миогенная теория |
| О |  | Ионно – мембранная теория |
|  |  |  |
| В | 008 | Клетки – истинные водители ритма группируются: |
| О |  | По периферии синоатриального узла |
| О |  | Диффузно рассеянны по всем зонам |
| О |  | В центральной зоне синоатриального узла |
| О |  | Ближе к полым венам |
|  |  |  |
| В | 009 | Наиболее энергетически емкими являются: |
| О |  | Пуркиньеподобные клетки |
| О |  | Клетки – латентные водители ритма |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма |
| О |  | Истинные и латентные водители ритма |
|  |  |  |
| В | 010 | Под базальной мембраной кластера группируется не менее: |
| О |  | 5000 клеток |
| О |  | 500 клеток |
| О |  | 1000 клеток |
| О |  | 100 клеток |
|  |  |  |
| В | 011 | Точная локализация синоатриально узла сердца установлена: |
| О |  | И.П. Павловым в 1887 г. |
| О |  | Братьями Веберами в 1845 г. |
| О |  | Бликером в 1980 г. |
| О |  | Keith- Flack в 1907 г. |
|  |  |  |
| В | 012 | Потенциал действия пейсмеркерных клеток включает в себя следующие фазы: |
| О |  | Медленная диастолическая деполяризация, реполяризация |
| О |  | Медленная диастолическая деполяризация, быстрая деполяризация, реполяризация |
| О |  | Деполяризация , реполяризация |
| О |  | Быстрая деполяризация, реполяризация |
|  |  |  |
| В | 013 | Большей скоростью медленной диастолической деполяризации обладают: |
| О |  | Пуркиньеподобные клетки |
| О |  | Клетки – латентные водители ритма |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма и латентные водители ритма |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма |
|  |  |  |
| В | 0014 | Максимальной амплитудой потенциала действия обладают: |
| О |  | Пуркиньеподобные клетки |
| О |  | Клетки сократительного миокарда |
| О |  | Клетки – латентные водители ритма |
| О |  | Клетки – истинные водители ритма |
|  |  |  |
| В | 0015 | Продолжительность медленной диастолической деполяризации максимальна в: |
| О |  | Пуркиньеподобных клетках |
| О |  | Клетках сократительного миокарда |
| О |  | Клетках – латентных водителях ритма |
| О |  | Клетках – истинных водителях ритма |
|  |  |  |
| В | 0016 | Степень автоматизма – это: |
| О |  | Число импульсов, которое структура генерирует в единицу времени |
| О |  | Скорость проведения возбуждения |
| О |  | Наименьшее время для возникновения потенциала действия |
| О |  | Наименьшая сила раздражителя, способная вызвать потенциал действия |
|  |  |  |
| В | 0017 | Скорость проведения возбуждения через атриовентрикулярный узел: |
| О |  | 4-7 м/сек |
| О |  | 1 м/сек |
| О |  | 0,4 м/сек |
| О |  | 0,02 – 0,04 м/сек |
|  |  |  |
| В | 0018 | Нормальная частота сердечных сокращений у взрослого человека в покое составляет: |
| О |  | 60 – 80 в минуту |
| О |  | 30 – 40 в минуту |
| О |  | 15- 20 в минуту |
| О |  | 120 – 130 в минуту |
|  |  |  |
| В | 0019 | Могут ли клетки атриовентрикулярного узла самостоятельно генерировать импульсы возбуждения? |
| О |  | Не могут |
| О |  | Могут, если нарушена функция ножек пучка Гиса |
| О |  | Могут, если нарушена функция волокон Пуркинье |
| О |  | Могут, если блокирован синоатриальный узел |
|  |  |  |
| В | 0020 | Квеличение возбудимости в сердце проявляются: |
| О |  | Экстрасистолой |
| О |  | Декомпенсацией |
| О |  | Брадикардией |
| О |  | Блокадой |
|  |  |  |
| В | 0021 | Наибольшая степень автоматизма в: |
| О |  | Синоатриальном узле |
| О |  | Ножках пучка Гиса |
| О |  | Волокнах Пуркинье |
| О |  | Атриовентрикулярном узле |
|  |  |  |
| В | 0022 | В норме у здорового человека автоматизм проявляется в: |
| О |  | Типичном миокарде |
| О |  | Синоатриальном узле |
| О |  | Волокнах Пуркинье |
| О |  | В перикарде |
|  |  |  |
| В | 0023 | Компенсаторная пауза возникает при: |
| О |  | Тахикардии |
| О |  | Предсердных экстрасистолах |
| О |  | Желудочковых экстрасистолах |
| О |  | Брадикардии |
|  |  |  |
| В | 0024 | Скорость проведения возбуждения в волокнах Пуркинье составляет: |
| О |  | 2 – 4 м\сек |
| О |  | 0,3 – 0,5 м\сек |
| О |  | 0,02- 0,05 м\сек |
| О |  | 0,01 м\сек |
|  |  |  |
| В | 0025 | В основе автоматизма сердца лежит: |
| О |  | Стойкая натриевая деполяризация |
| О |  | Спонтанная медленная диастолическая деполяризация |
| О |  | Калиевая гиперполяризация |
| О |  | Взаимодействие ацетилхолина с рецепторами |
|  |  |  |
| В | 0026 | Водителем ритма первого порядка является: |
| О |  | Синоатриальный узел |
| О |  | Пучок Гиса |
| О |  | Волокна Пуркинье |
| О |  | Атриавентрикулярный узел |
|  |  |  |
| В | 0027 | Автоматизмом обладает: |
| О |  | Эндокард |
| О |  | Рабочий миокард |
| О |  | Перикард |
| О |  | Атипический миокард |
|  |  |  |
| В | 0028 | Укажите нарушение проводимости: |
| О |  | Экстрасистолия |
| О |  | Тахикардия |
| О |  | Синусовая аритмия |
| О |  | Атрио – вентрикулярная блокада |
|  |  |  |
| В | 0029 | К чему приведет увеличение длительности медленной диастолической деполяризации клеток синоатриального узла? |
| О |  | К учащению сердечного ритма |
| О |  | К урежению сердечного ритма |
| О |  | К отсутствию изменения ритма сердца |
| О |  | К отрицательному инотропному эффекту |
|  |  |  |
| В | 0030 | На поверхности сино – атриальной клетки насчитывается около: |
| О |  | 800 нексусных субьединиц |
| О |  | 5 нексусных субьединиц |
| О |  | 10000 нексусных субьединиц |
| О |  | 100 нексусных субьединиц |
|  |  |  |