

**Тест к занятию 2.3.2.  
Автоволновые процессы в  
активновозбудимых  
средах.**

## 1 вариант

1. Автоволна или волна ABC....:

- А) Переносит энергию через ABC;
- Б) Восстанавливает энергию в элементах ABC;
- В) Использует энергию запасенную в ABC;
- Г) Перераспределяет энергию между участками ABC.

## 2 вариант

1. При встрече двух волн в однородной ABC происходит..:

- А) Наложение их друг на друга с увеличением амплитуды;
- Б) Взаимоуничтожение двух волн;
- В) Наложение двух волн с образованием сложного фронта суммарной волны;
- Г) Образование третьей волны.

## 1 вариант

### 2. Скорость распространения волны в ABC:

- А) Зависит от времени рефрактерности среды;
- Б) Не зависит от времени рефрактерности среды;
- В) Зависит от длины волны возбуждения;
- Г) Зависит от длительности возбужденного состояния клеток среды.

## 2 вариант

### 2. Размножение ревербераторов происходит на...:

- А) однородных участках миокарда;
- Б) участках характеризующихся малым временем рефрактерности;
- В) участках с большим временем рефрактерности;
- Г) Границах участков с различным временем рефрактерности.

## 1 вариант

### 3. Ревербератор - это:

- А) совокупность миоцитов колеблющихся с одинаковой частотой;
- Б) спиральная волна на границе участков с разной рефрактерностью;
- В) совокупность миоцитов в области фронта волны возбуждения;
- Г) совокупность клеток находящихся в покое.

## 2 вариант

### 3. Причина изменения ритма следования волн:

- А) сбой ритма возбуждения синусовых узлов;
- Б) изменение скорости распространения волн в участках с разной рефрактерностью;
- В) разрыв фронта волны возбуждения на участках с разной рефрактерностью;
- Г) изменение времени покоя в клетках при прохождении волны возбуждения.

## 1 вариант

**4. Цепная реакция размножения ревербераторов имеет место, когда количество их..:**

- А) равно некоторому значению  $K_{кр}$ ;
- Б) существенно превышает  $K_{кр}$ ;
- В) меньше  $K_{кр}$ ;
- Г) сравнимо с величиной  $K_{кр}$ .

## 2 вариант

**4. Циркуляция волны возбуждения в кольце возможна, если....:**

- А) кольцо является однородным по рефрактерности;
- Б) время рефрактерности клеток в кольце значительно больше времени возбуждения;
- В) в кольце есть участки с разным временем рефрактерности;
- Г) время рефрактерности клеток в кольце существенно меньше времени невозбужденного состояния клеток.

## 1 вариант

**5. Рефрактерное состояние миоцита характеризуется тем, что:**

- А) клетка находится в невозбужденном состоянии;
- Б) клетка находится в возбужденном состоянии;
- В) клетка быстро возбуждает соседние с ней клетки;
- Г) клетка медленно переходит в возбужденное состояние.

## 2 вариант

**5. Каждая клетка сердечной мышцы может находиться в одном из следующих состояний (укажите правильную комбинацию):**

- А) покой, возбуждение;
- Б) покой, рефрактерность;
- В) покой, рефрактерность, возбуждение;
- Г) рефрактерность, возбуждение, ревербератор;
- Д) рефрактерность, возбуждение.

## 1 вариант

6. Согласно тау-  
модели, потенциал  
покоя:

- А) линейно изменяется со временем;
- Б) экспоненциально изменяется со временем;
- В) отсутствует в данной модели;
- Г) не изменяется со временем.

## 2 вариант

6. Согласно тау-  
модели, потенциал  
действия:

## 1 вариант

7. Если клетка находится в состоянии покоя, то ее....:

- А) невозможно возбудить;
- Б) легко возбудить;
- В) можно возбудить сильным надпороговым импульсом;
- Г) нет верного ответа.

## 2 вариант

7. Если клетка находится в состоянии возбуждения, то ее....: