

**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....: