

Збудливі тканини

1. В експерименті збільшили проникність мембрани збудливої клітини для іонів калію. До яких змін мембранного потенціалу це призведе?

Гіперполяризація

Потенціал дії

Депольяризація

Локальна відповідь

Змін не буде

2. В експерименті подразнюють скелетний м'яз серією електричних імпульсів. Який вид м'язового скорочення буде виникати, якщо кожний наступний імпульс припадає на період розслаблення поодинокого м'язового скорочення?

Зубчастий тетанус

Серія поодиноких скорочень

Суцільний тетанус

Контрактура м'яза

Асинхронний тетанус

3. Внаслідок активації іонних каналів зовнішньої мембрани збудливої клітини значно збільшився її потенціал спокою. Які канали були активовані?

Калієві

Швидкі кальцієві

Повільні кальцієві

Натрієві

Натрієві та кальцієві

4. Нервово-м'язовий препарат жаби обробили отрутою. Після цього зберігається здатність м'яза до скорочення у відповідь на пряму стимуляцію, але втрачається у відповідь на стимуляцію нерва. Що блокує ця отрута?

Нервово-м'язовий синапс

Спряження збудження та скорочення в м'язі

Натрієві канали

Калієві канали

Процеси енергоутворення

5. Під час експерименту подразнюють скелетний м'яз серією електричних імпульсів. Який вид м'язового скорочення буде виникати, якщо кожний наступний імпульс надходить у періоді вкорочення попереднього поодинокого м'язового скорочення?

Суцільний тетанус

Серія поодиноких скорочень

Зубчастий тетанус

Асинхронний тетанус

Контрактура мяза

6. Потенціал спокою клітини дорівнює -80 мВ. Під час якої фази ПД величина мембранного потенціалу склала $+30$ мВ?

Реверсполяризації

Слідової деполяризації

Слідової гіперполяризації

Деполяризації

—

7. У збудливій клітині заблокували іонні канали. Це суттєво не змінило рівень потенціалу спокою, але клітина втратила здатність до генерації ПД. Які канали заблоковано?

Натрієві

Калієві

Натрієві та калієві

Хлорні

Кальцієві

8. У клітині повністю заблокований синтез АТФ. Як зміниться величина мембранного потенціалу спокою цієї клітини?

Зникне

Незначно збільшиться

Істотно збільшиться

Спочатку збільшиться, потім зменшиться

Спочатку зменшиться, потім збільшиться

10. Яким буде скорочення м'язів верхньої кінцівки при утриманні (але не переміщенні) вантажу в певному положенні?

Ізометричним

Концентричним

Ізотонічним

Ексцентричним

Ауксотонічним