

Подразливість клітин – це:

- Здатність змінювати обмін речовин під впливом подразника
- Здатність відповідати на зовнішні впливи тією чи іншою формою діяльності
- Здатність генерувати потенціал дії
- Здатність підтримувати потенціал спокою і змінювати його під впливом подразників
- Здатність збуджуватися при дії подразника

Фізіологічний спокій клітини – це :

- Метаболізм під час відсутності подразників
- Відсутність хімічних реакцій
- Відсутність реакцій клітини на подразники
- Зміни метаболізму в межах фізіологічної норми
- Відсутність змін метаболізму

Поріг подразнення – це :

- Мінімальний подразник, що викликає генерацію потенціалу дії
- Мінімальний по інтенсивності подразник, здатний викликати збудження
- Максимальний по інтенсивності подразник, здатний викликати збудження
- Мінімальний по інтенсивності подразник, що викликає зміни метаболізму
- Максимальний по інтенсивності подразник, що не викликає патологічних змін

Специфічними ознаками порушення в м'язовій тканині є:

- Скорочення
- Зміни забарвлення клітин
- Виділення визначених речовин у навколишнє середовище
- Генерація потенціалу дії
- Проведення потенціалу дії

Відповідно закону силових відносин:

- Чим сильніше подразнення, тим сильніша відповідна реакція тканини. Сила відповідної реакції обмежена.
- Слабкі подразники не викликають відповідної реакції тканини, сильні викликають стандартну відповідну реакцію
- Чим слабше подразнення, тим слабша відповідна реакція тканини.
- Відповідна реакція відсутня тільки при відсутності подразника
- Відповідна реакція тканини не залежить від сили подразнення
- Чим сильніше подразнення, тим слабша відповідна реакція тканини.

Відповідно закону «все або нічого»:

- Підпорогові подразники не викликають відповідної реакції структури,
- надпорогові – викликають максимальну відповідну реакцію
- Неадекватні подразники не викликають відповідної реакції тканини, адекватні – викликають
- Чим сильніше подразнення, тим сильніша відповідна реакція тканини

Підпорогові подразники викликають мінімальну відповідну реакцію,
максимальні подразники викликають максимальну відповідну реакцію.

Сильні подразники викликають відповідну реакцію, слабкі не викликають
відповідної реакції, дуже сильні також не викликають відповідної реакції

Збудливість клітин – це здатність:

Змінювати обмін речовин під дією подразника
Реагувати збудженням на вплив подразника
Створювати і підтримувати потенціал спокою
До механічного руху під дією подразника
Реагувати збудженням на зміни обміну речовин

Адекватний подразник – це подразник:

Специфічний для даного типу клітин, що викликає порушення при відносно
малій силі впливу
Що викликає подразнення при будь-якій силі дії
Відповідний даному типу клітин, що викликає подразнення при високій силі
впливу
Здатний викликати порушення в клітин даного типу
Здатний викликати подразнення в клітин даного типу

Підпороговий подразник:

Може викликати локальні зміни мембранного потенціалу
Викликає зміни обміну речовин, що залежать від сили подразника, але не
викликає збудження
Не викликає змін у тканині
Викликає збудження
Викликає зміни обміну речовин, що не залежать від сили подразника

Специфічними ознаками збудження в нервовій тканині є:

Генерація потенціалу дії
Проведення потенціалу дії
Скорочення нейрофібрил
Зміни концентрації кальцію
Зміна складу мембрани

Специфічними ознаками збудження в залозистій тканині є:

Виділення секрету
Генерація потенціалу дії
Зміна концентрації хлору
Проведення потенціалу дії
Скорочення

Закон «все або нічого» дійсний:

Для окремих клітин збудливих тканин
Для збудливих тканин як цілого об'єкту досліджень
Для усіх видів тканин
Для окремих клітин усіх типів
Для будь-яких органів, як цілого

Закон силових відносин дійсний:

Для збудливих тканин (крім міокарда) як цілого об'єкта дослідження

Для усіх видів тканин як цілого об'єкта дослідження
Для окремих клітин усіх типів
Для окремих клітин збудливих тканин
Для всіх біологічних структур, включаючи міокард

Хронаксія – це мінімальний час,

Необхідний для того, щоб подразник силою дві реобазис викликав збудження
Необхідний для того, щоб подразник завбільшки одну реобазис викликав збудження
Необхідний для того, щоб підпороговий подразник викликав збудження
Необхідний для розвитку відповідної реакції тканини на подразнення
Необхідний для того, щоб який завгодно подразник викликав збудження

Лабільність – це:

Функціональна рухливість (здатність генерувати максимальну кількість потенціалів дії за 1 сек)
Здатність тканини до генерації потенціалів дії
Здатність тканини адаптуватися до подразників
Здатність тканини до змін внутрішнього середовища під впливом подразників
Пристосовність тканини до змін у зовнішнім середовищі

Закон «сили – часу»:

Чим сильніший надпороговий подразник, тим менше час впливу потрібний для збудження. Це час не може бути менше визначеного
Чим довше триває подразнення, тим більше сила збудження. Підпорогові подразники не викликають збудження (незалежно від часу дії).
Процес збудження не залежить від інтенсивності і часу подразнення
Чим сильніше подразник, тим довше триває відповідна реакція на нього
Чим довше триває подразнення, тим інтенсивніше і довше процес збудження

Реобазис – це:

Найменша сила струму, здатна викликати збудження (при досить більшому часі впливу)
Найбільший подразник, здатний викликати збудження
Найменший подразник, здатний викликати збудження при часі впливу, обмеженому хронаксією
Найбільша сила струму, що викликає збудження (при заданому часі впливу)
Найменша сила струму, що викликає збудження (при заданому часі впливу)

Корисний час – це:

Мінімальний час, протягом якого подразник в одну реобазис здатний викликати збудження
Мінімальний час, протягом якого який завгодно подразник здатний викликати збудження

Мінімальний час, протягом якого підпороговий подразник здатний викликати збудження

Мінімальний час, протягом якого подразник у дві реобазис здатний викликати збудження

1/2 хронаксії

Які умови потрібні, щоб виникло повноцінне збудження тканини?

Порогове подразнення і нормальна збудливість

Порогове подразнення і знижена збудливість

Висока лабільність і нормальна збудливість

Допорогове подразнення і знижена лабільність

Допорогове подразнення і нормальна збудливість

В експерименті досліджували хронаксію клітин різних тканин. Де вона виявилася найменшою?

У мотонейронах спинного мозку

У міозитах гладкого м'язу

У клітинах залоз

У міозитах скелетного м'язу

У кардіоміоцитах

В експерименті досліджували поріг сили подразнення клітин різних тканин. Де він виявився мінімальним?

У мотонейронах спинного мозку

У залозистих клітинах

У міозитах скелетного м'язу

У міозитах гладенького м'язу

У кардіоміоцитах

В експерименті досліджували лабільність клітин різних тканин. Де вона виявилася найбільшою?

У мотонейронах спинного мозку

У міозитах скелетного м'язу

У залозистих клітинах

У міозитах гладенького м'язу

У кардіоміоцитах

В експерименті досліджували рефрактерність різних тканин. Де вона виявилася найменшою?

У мотонейронах спинного мозку

У залозистих клітинах

У міозитах скелетного м'язу

У міозитах гладенького м'язу

У кардіоміоцитах