



Anatomia i fizjologia człowieka

układ nerwowy cz.1

Poziom trudności: Średni

1. Do podobieństw neuronów i komórek glejowych należą:
 - A - wypustki, obecne także w astrocytach
 - B - obecność dobrze rozwiniętej wewnątrzplazmatycznej siateczki szorstkiej
 - C - zachowanie zdolności do podziałów przez całe życie
 - D - dużej liczby mitochondriów w związku z aktywnym metabolizmem

2. Zdolność reagowania komórek na bodziec to:
 - A - pobudzenie
 - B - pobudliwość
 - C - anafilaksja
 - D - habituacja

3. Graficzny zapis zmian potencjału elektrycznego związanych z funkcją mózgu to:
 - A - elektrokardiogram
 - B - elektromogram
 - C - elektroencefalogram

4. Informacje dotyczące przewężeń Ranviera są prawdziwe z wyjątkiem:
 - A - umożliwiają skokowy przekaz impulsów nerwowych
 - B - są miejscem styku dwóch lemocytów
 - C - ich obecność zwiększa energochłonność rozprzestrzeniania się impulsów nerwowych
 - D - brak ich na włóknach pozazwojowych w układzie autonomicznym

5. Jakie zmiany zajdą w błonie postsynaptycznej neuronu pod wpływem kwasu gamma-aminomasłowego (GABA) wydzielanego do szczeliny synaptycznej?
 - A - Nastąpi zwiększenie ładunku dodatniego pod błoną i repolaryzacja błony
 - B - zwiększy się ładunek dodatni na powierzchni błony i nastąpi depolaryzacja błony
 - C - zwiększy się ładunek ujemny pod błoną, co spowoduje hiperpolaryzację błony
 - D - zwiększy się ładunek ujemny na powierzchni błony i nastąpi sumowanie przestrzenne impulsów

6. Odpowiedź komórki na określony bodziec to:

- A - pobudzenie
 - B - pobudliwość
 - C - anafilaksja
 - D - habituacja
-

7. Informacje określające stan napięcia mięśni i ścięgien są przetwarzane na impuls nerwowy w:

- A - mózdzku
 - B - proprioceptorach
 - C - płacie czołowym kresomózgowia
 - D - rdzeniu kręgowym
-

8. Przekąźnictwo nerwowe to proces rozprzestrzeniania się potencjału czynnościowego wzdłuż błony aksonu.

- A - prawda
 - B - fałsz
-

9. Zewnętrzna warstwa gałki ocznej zbudowana z tkanki łącznej włóknistej to:

- A - rogówka
 - B - twardówka
 - C - siatkówka
 - D - naczyniówka
-

10. Niska temperatura pobudza działanie pompy jonowej, przez co wydłuża czas refrakcji

- A - prawda
 - B - fałsz
-

11. Wskaż zdanie określające błędnie zjawiska refrakcji

- A - zapobiega nakładaniu się potencjałów czynnościowych
 - B - utrzymuje polaryzację elektrostatyczną błony komórkowej
 - C - ustala dopuszczalną częstotliwość potencjału czynnościowego
 - D - utrzymuje prawidłowy kierunek przewodzenia impulsów nerwowych
-

12. Która część mózgowia człowieka jest najmłodsza ewolucyjnie

- A - międzymózgowie
 - B - śródmózgowie
 - C - kresomózgowie
 - D - mózdzek
-

13. Zasadniczym składnikiem mieliny są:

- A - polisacharydy obojętne
 - B - białka
 - C - lipidy
 - D - mukopolisacharydy
-

14. Liczne mitochondria w komórce nerwowej są konieczne do:

- A - powstania potencjału czynnościowego na błonie włókna nerwowego
 - B - utrzymania ładunku dodatniego na powierzchni zewnętrznej błony aksonu
 - C - utrzymania ładunku ujemnego na powierzchni błony aksonu
-

15. Pobudzenie układu przywspółczulnego nie spowoduje:

- A - wzrostu intensywności hydrolizy trawiennej
 - B - wzrostu tempa metabolizmu
 - C - skurczu serca
 - D - skurczu oskrzeli
-



Anatomia i fizjologia człowieka

układ nerwowy cz.1

Poziom trudności: Średni

Karta odpowiedzi

1. A
2. B
3. C
4. C
5. C
6. A
7. B
8. A
9. B
10. B
11. B
12. C
13. C
14. B
15. C