



Biologiczne podstawy funkcjonowania

Pytania z zakresu genetyki, mózgu, uszkodzeń mózgu

Poziom trudności: Średni

1. W której z teorii istnieje pojęcie: homonkulus?

- A - pangenezy
 - B - preformacjonizm
 - C - epigenetyzm
 - D - teoria dziedziczenia
-

2. Ile jest procent szansy na chorobę u potomstwa w przypadku choroby Huntingtona?

- A - 50%
 - B - 25%
 - C - 70%
 - D - 15%
-

3. Pole brzuszne nakrywki - gdzie występuje?

- A - w kresomózgowiu
 - B - w międzymózgowiu
 - C - w śródmózgowiu
 - D - w tyłomózgowiu
-

4. Wybierz odpowiednią drogę dla sygnału eferentnego:

- A - rdzeń --> mięsień
 - B - ciało migdałowe-->hipokamp
 - C - mięsień-->rdzeń
 - D - hipokamp-->rdzeń
-

5. CREB to czynnik transkrypcyjny

- A - prawda
 - B - fałsz
-

6. Pacjent ignoruje własne zaburzenie. Jaki typ uszkodzenia posiada?

- A - hemineglect
-



- B - prozopagnozja
 - C - zepsół Capgrasa
 - D - anozognozja
-

7. Które z tych interwencji polega na usunięciu półkuli mózgu?

- A - lobektomia
 - B - komisurotomia
 - C - hemisferektomia
 - D - amylatomia
-

8. Które z tych metod należą do elektrofizjologicznych metod badania funkcji i struktur mózgu?

- A - EEG i MEG
 - B - PET
 - C - MRI
 - D - fMRI, PET i SPECT
-

9. Co się dzieje przy długotrwałym stresie?

- A - Neurony obumierają w hipokampie i zwiększają się w obrębie ciała migdałowatego
 - B - Neurony zwiększają się w hipokampie i obumierają w obrębie ciała migdałowatego
 - C - Tylko neurony zwiększają się w obrębie ciała migdałowatego
 - D - Zmniejsza się ilość kortyzolu w organizmie
-

10. Które dwa zjawiska są odpowiedzialne za zmienność addytywną?

- A - plejotropia i kodominacja
 - B - kodominacja i maskowanie genów
 - C - crossing - over i rozdział chromosomów do komórek
 - D - środowisko specyficzne i wspólne
-

11. Nondysjunkcja jest odstępstwem od prawa Mendla w chorobie Huntingtona

- A - prawda
 - B - fałsz
-

12. Ile posiadamy rodzajów płci?

- A - 1
 - B - 2
 - C - 3
 - D - 4
-

13. Wybierz prawdziwe zdanie:

- A - Testosteron jest wydzielany cyklicznie
 - B - Testosteron jest wydzielany tonicznie(dniowo) a estrogen cyklicznie
 - C - Tylko mężczyźni wydzielają hormon pęcherzykowy i luteinizujący
 - D - Testosteron jest wydzielany cyklicznie a estrogen tonicznie (dniowo)
-

14. Układ nerwowy tworzy się z:

- A - ektodermy
 - B - endodermy
 - C - mezodermy
 - D - blastuli
-

15. Wzgórze i podwzgórze należą do:

- A - kresomózgowia
 - B - tyłomózgowia
 - C - śródmózgowia
 - D - międzymózgowia
-

16. Które z struktur NIE należą do kresomózgowia nieparzystego?

- A - spoidło wielkie i spoidło przednie
 - B - spoidło tylne
 - C - przegroda przezroczysta
 - D - blaszka krańcowa
-

17. Wybierz struktury należące do układu limbicznego:

- A - zakręt obręczy, pień mózgu
 - B - wzgórze, opuszka węchowa
-



- C - hipokamp, podwzgórze
 - D - ciało migdałowe, hipokamp, mózdzek
-

18. Które struktury działają nieprawidłowo w przypadku dysartrii?

- A - mózdzek
 - B - krtań, gardło
 - C - hipokamp
 - D - ciało migdałowe
-

19. Przy promieniowaniu pozytonowym (PET) następuje anihilacja. Na czym polega?

- A - protony i elektrony są zamieniane na kwanty gamma
 - B - pozytony ulegają interakcji z napotkanymi elektronami
 - C - podanie substancji znakowanej radioaktywnej
 - D - emisja pozytonów
-

20. Testosteron jest aktywny w postaci testosteronu.

- A - prawda
 - B - fałsz
-

21. Gdzie występuje gen SRY?

- A - w korze przedczołowej
 - B - w chromosomie X
 - C - w chromosomie Y
 - D - w DNA osoby chorej na Fenylketonurię
-

22. Wybierz odpowiednią funkcję gleju:

- A - ochrona przed patogenami
 - B - transport neuroprzekaźników
 - C - ochrona przed urazami mechanicznymi
 - D - aktywuje AUN
-

23. Co warunkuje działanie pompy sodowo - potasowej?



- A - Otwieranie się kanałów sodowych
 - B - Transport neurotransmiterów do komórek nerwowych
 - C - rozkładanie ATP
 - D - wydzielanie się amylatu sodu
-

24. Jak jest miejsce noradrenaliny?

- A - istota czarna
 - B - miejsce sinawe, pień mózgu
 - C - synapsa nerowo - mięśniowa
 - D - kora mózgowa
-

25. W czym bierze udział glutaminian?

- A - w crossing - over
 - B - w procesie zapamiętywania
 - C - w wykrywaniu równocześnieści
 - D - w substytucji radioaktywnej
-

26. Które z niżej wymienionych nie należy do jąder podstawy?

- A - ogoniaste
 - B - skorupa
 - C - gałka biała
 - D - istota szara
-

27. Jak działa FosB na dynorfiny w sytuacji głodu?

- A - pobudza syntezę
 - B - jest neutralny
 - C - hamuje syntezę
-

28. Kwas foliowy nie wpływa na zmniejszenie ryzyka wad układu nerwowego.

- A - prawda
 - B - fałsz
-

29. Ile wynosi potencjał spoczynkowy?



- A - + 70
 - B - - 70
 - C - - 60
 - D - + 20
-

30. Co powoduje, że komórki nowotworowe są wieczne?

- A - zawsze mają telomery
 - B - zawsze syntetyzują białka
 - C - posiadają system pobudzający
 - D - nie konsolidują się
-

31. Którą strukturę hamuje podanie amytału sodu?

- A - czołowy płat mózgowy
 - B - skroniowy płat mózgowy
 - C - półkulę mózgową
 - D - spoidło przednie
-

32. fMRI rejestruje...

- A - zmiany w poziomie natlenowanej krwi
 - B - zmiany w polu magnetycznym neuronów
 - C - większe populacje neuronowe
 - D - czynności bioelektryczne mózgu
-

33. Anomia jest wynikiem...

- A - uszkodzenia płatu ciemieniowego
 - B - uszkodzenia lewej półkuli mózgu
 - C - uszkodzenia okolicy Broca
 - D - uszkodzenia okolicy kory czołowej
-

34. Mózdzek jest częścią tyłomózgowia wtórnego

- A - prawda
 - B - fałsz
-



35. Przyśrodkowa kora przedczołowa odpowiada za..?

- A - tylko wygaszanie
 - B - tylko pobudzanie
 - C - za neutralizację
 - D - za wygaszanie ale również pobudzanie
-

36. Wzrost czego powoduje aktywację białka CREB przy źródle tolerancji?

- A - AMP
 - B - WZG
 - C - jonów potasu
 - D - jonów sodu
-

37. Wybierz zestaw metod elektrofizjologicznych metod badania funkcji i struktury mózgu:

- A - EEG, MRI, potencjały wywołane
 - B - Drażnienie mózgu, potencjały wywołane, EEG, MEG
 - C - CT, fMRI, PET
 - D - Drażnienie mózgu, potencjały wywołane, CT
-

38. Jak inaczej nazywa się jednostronne pomijanie?

- A - Splicing
 - B - Hemiceglect
 - C - Prozopagnozja
 - D - Zespół Capgrasa
-



Biologiczne podstawy funkcjonowania

Pytania z zakresu genetyki, mózgu, uszkodzeń mózgu

Poziom trudności: Średni

Karta odpowiedzi

1. B
2. A
3. C
4. A
5. A
6. D
7. C
8. A
9. A
10. C
11. B
12. D
13. B
14. A
15. D
16. B
17. C
18. B
19. A
20. B
21. C
22. A
23. C
24. B
25. B
26. D
27. C
28. B
29. B



- 30. A
- 31. C
- 32. A
- 33. C
- 34. A
- 35. D
- 36. A
- 37. B
- 38. B