

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО АНАТОМИИ
«НЕРВНАЯ СИСТЕМА. СПИННОЙ МОЗГ»

Выберите правильный ответ

1. Основной формой нервной деятельности является

- a) доминанта;
- b) интеграция;
- c) рефлекс;
- d) восприятие действующих на организм раздражителей.

2. Спинальный мозг содержит всего сегментов

- a) 34
- b) 32
- c) 33
- d) 31

3. Самым крупным нервом в теле человека является нерв крестцового сплетения

- a) бедренный;
- b) седалищный;
- c) запирающий;
- d) половой.

4. Передние ветви СМН какого отдела, не образуют сплетений:

- a) шейного;
- b) грудного;
- c) поясничного.

5. Иннервируется соматической нервной системой мышечная ткань:

- a) гладкая;
- b) поперечно-полосатая;
- c) сердечная.

6. В белом веществе передних канатиков спинного мозга находятся преимущественно

- a) нисходящие проводящие пути;
- b) восходящие проводящие пути;
- c) и восходящие, и нисходящие пути;
- d) ни восходящие, ни нисходящие пути.

7. Длина и масса спинного мозга составляют соответственно в среднем:

- a) 35-40 см и 29-33 г
- b) 40-45 см и 34-38 г
- c) 45-50 см и 39-43 г
- d) 50-55 см и 44-48 г

8. Биполярный нейрон имеет:

- a) один аксон;
- b) один аксон и один дендрит;
- c) один аксон и два дендрита.

9. Рецепторы - это окончания:

- a) аксонов двигательных нейронов;
- b) дендритов чувствительных нейронов;
- c) аксонов чувствительных нейронов.

10. Поясничное сплетение образовано передними ветвями нервов:

- a) XII грудного и четырех верхних поясничных;
- b) I-V поясничных;
- c) II-V поясничных и I крестцового;
- d) III-V поясничных и I-II крестцовых.

11. Центры иннервации скелетных мышц и диафрагмы находятся в отделе мозга:

- a) таламусе;
- b) среднем мозге;
- c) спинном мозге;
- d) продолговатом мозге.

12. Одной из важнейших функций спинномозговой жидкости является

- a) защита головного и спинного мозга от механических воздействий и компенсация колебаний объема мозга;
- b) участие в обмене веществ между нервной тканью и кровью;
- c) участие в нейрогуморальной регуляции;
- d) участие в эндокринной регуляции.

13. Плечевое сплетение образовано передними ветвями нервов

- a) I-V шейных;
- b) II-VI шейных;
- c) III-VII шейных;
- d) V-VIII шейных и I грудного.

14. Из передних ветвей спинномозговых нервов имеют сегментарное (метамерное) расположение только

- a) 8 пар шейных;
- b) 12 пар грудных;
- c) 5 пар поясничных;
- d) 5 пар крестцовых.

15. Ветвь, спинномозгового нерва, иннервирующая оболочки мозга:

- a) менингеальная;
- b) белая соединительная;
- c) передняя.

16. Афферентные нейроны - это нейроны:

- a) двигательные;
- b) чувствительные;
- c) промежуточные;
- d) вегетативные.

17. Смешанным и самым крупным нервом шейного сплетения является

- a) поперечный нерв шеи;
- b) диафрагмальный нерв;
- c) большой ушной нерв;
- d) малый затылочный нерв.

18. Структурно-функциональной анатомической единицей нервной системы является

- a) рефлекс;
- b) нервная ткань;
- c) синапс;
- d) нейрон.

19. Ветвь, спинномозгового нерва, идущая к симпатическому узлу:

- a) менингеальная;
- b) белая соединительная;
- c) передняя.

20. Нервы шейного сплетения иннервируют

- a) кожу лица и мимические мышцы;
- b) диафрагму и перикард;
- c) кожу и мышцы грудной клетки;
- d) кожу и мышцы живота.

21. Структурно-функциональной единицей спинного мозга является

- a) нейрон;
- b) нервная ткань;
- c) отдел;
- d) сегмент.

22. Скелетные мышцы каждого метамера (поперечного отрезка) тела получают двигательную иннервацию от сегментов спинного мозга

- a) одного;
- b) двух;
- c) трех;
- d) четырех.

23. В белом веществе боковых канатиков спинного мозга находятся в основном

- a) восходящие проводящие пути;
- b) нисходящие проводящие пути;
- c) и восходящие, и нисходящие пути;
- d) ни восходящие, ни нисходящие пути.

24. Двигательные и вставочные чувствительные нейроны спинного мозга находятся соответственно в сером веществе:

- a) задних рогов и передних рогов;
- b) передних рогов и боковых рогов;
- c) задних рогов и спинномозговых узлов;
- d) передних рогов и задних рогов.

25. Иннервирует мышцы задней группы бедра, а в верхней части подколенной ямки разделяется на две крупные ветви нерв

- a) задний кожный;
- b) седалищный;
- c) бедренный;
- d) запирающий.

26. Эфферентный путь соматического рефлекса является

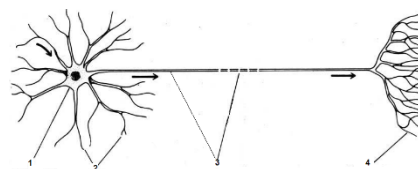
- a) однонейронным;
- b) двухнейронным;
- c) трехнейронным.

27. Иннервирует кожу промежности, ягодичной области и задней поверхности бедра нерв крестцового сплетения

- a) верхний и нижний ягодичный;
- b) внутренний запирающий;
- c) грушевидный;
- d) задний кожный нерв бедра.

28. Обозначьте структуру нейрона

- a) () тело нейрона;
- b) () аксон;
- c) () дендриты;
- d) () разветвление аксона.



29. Нерв, отходящий от крестцового сплетения:

- a) бедренный;
- b) седалищный;
- c) запирающий.

30. Иннервирует локтевой сгибатель запястья, мышцы возвышения мизинца, все межкостные мышцы, кожу медиальных отделов кисти, ладонной и тыльной поверхности 1,5 и 2,5 пальцев, начиная с мизинца, нерв

- a) мышечно-кожный;
- b) лучевой;
- c) локтевой;
- d) срединный.

31. Из внешней среды воспринимают импульсы:

- a) интерорецепторы;
- b) экстерорецепторы;
- c) проприорецепторы.

32. Иннервирует кожу латеральной поверхности бедра до коленного сустава нерв

- a) бедренный;
- b) запирающий;
- c) седалищный;
- d) латеральный кожный.

33. Самым толстым нервом плечевого сплетения является нерв

- a) мышечно-кожный;
- b) срединный;
- c) лучевой;
- d) локтевой.

34. На поверхности спинного мозга в вертикальном направлении имеется щель

- a) передняя срединная;
- b) задняя срединная;
- c) передняя латеральная;
- d) задняя латеральная.

35. Образует венозные синусы оболочка головного мозга:

- a) твердая;
- b) мягкая;
- c) паутинная.

36. Надключичная часть плечевого сплетения отдает короткие ветви к мышцам

- a) головы;
- b) шеи;
- c) спины, плечевого пояса, груди
- d) живота.

37. Иннервирует переднюю группу мышц бедра, кожу над ней, кожу переднемедиальной поверхности голени и медиального края стопы до большого пальца нерв

- a) седалищный;
- b) бедренный (подкожный);
- c) запирающий;
- d) бедренно-половой.

38. Нервное окончание, воспринимающее импульс называется

- a) рецептор;
- b) эффектор;
- c) синапс.

39. Нижняя граница спинного мозга находится на уровне позвонков

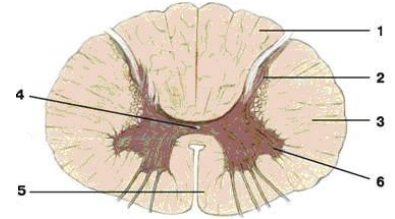
- a) I-II поясничных;
- b) III-IV поясничных;
- c) IV-V поясничных;
- d) I-II крестцовых.

40. Каждый сегмент спинного мозга через свои корешки получает чувствительную информацию от метамеров (поперечных отрезков) тела:

- a) одного;
- b) двух;
- c) трех;
- d) четырех.

41. Обозначьте структуры спинного мозга (на разрезе)

- a) () задний канатик;
- b) () передний рог;
- c) () задний рог;
- d) () центральный канал;
- e) () боковой канатик;
- f) () передний канатик.



42. Самой большой кожной ветвью шейного сплетения является

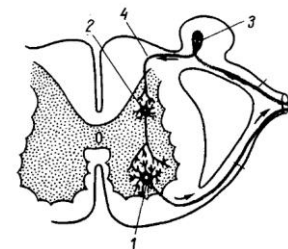
- a) большой ушной нерв;
- b) малый затылочный нерв;
- c) поперечный нерв шеи;
- d) надключичные нервы.

43. Иннервирует мышцы задней группы бедра, а в подколенной ямке разделяется на две крупные ветви нерв:

- a) задний кожный;
- b) седалищный;
- c) бедренный;
- d) запирающий.

44. Спинномозговые нервы по своим функциям являются:

- a) чувствительными;
- b) двигательными;
- c) смешанными.



45. Обозначьте компоненты

- a) () спинномозговой узел (чувствительный нейрон);
- b) () центральный отросток чувствительного нейрона;
- c) () вставочный нейрон;
- d) () двигательная клетка переднего рога.

46. Тела эфферентных нейронов соматической нервной системы располагаются в

- a) спинномозговых узлах;
- b) внутриорганных узлах;
- c) внутрицентрально: в головном и спинном мозге;
- d) предпозвоночных узлах.

47. Эффекторы - это окончания:

- a) аксонов двигательных нейронов;
- b) дендритов чувствительных нейронов;
- c) аксонов чувствительных нейронов

48. В поясничном и крестцовом отделах спинного мозга содержится сегментов соответственно:

- a) 3 и 7
- b) 4 и 6
- c) 5 и 5
- d) 6 и 4

49. В шейном и грудном отделах спинного мозга имеется сегментов соответственно:

- a) 6 и 10
- b) 7 и 11
- c) 8 и 12
- d) 9 и 13

50. По направлению к телу нейрона импульсы проводятся по

- a) одному из нескольких дендритов;
- b) всем дендритам;
- c) аксону;
- d) шванновской оболочке.

51. Самым толстым нервом поясничного сплетения является нерв:

- a) запирающий;
- b) бедренный;
- c) латеральный кожный нерв бедра;
- d) бедренно-половой.

52. Чувствительные рецепторные нейроны расположены в

- a) передних рогах;
- b) задних рогах;
- c) боковых рогах;
- d) спинномозговых узлах.

53. Эфферентные нейроны - это нейроны

- a) двигательные;
- b) чувствительные;
- c) промежуточные;
- d) тормозные клетки К. Реншоу.

54. Центры иннервации скелетных мышц и диафрагмы находятся в отделе мозга

- a) таламусе;
- b) среднем мозге;
- c) спинном мозге;
- d) продолговатом мозге.

55. Синапс, в котором гаснет нервный импульс:

- a) аксо-дендрический;
- b) аксо-аксональный;
- c) аксо-соматический.

56. В шейном отделе спинного мозга имеется сегментов:

- a) 6
- b) 7
- c) 8

57. В белом веществе задних канатиков спинного мозга находятся только

- a) нисходящие проводящие пути;
- b) восходящие проводящие пути;
- c) и восходящие, и нисходящие пути;
- d) ни восходящие, ни нисходящие пути.

58. Чувствительные рецепторные нейроны спинного мозга расположены в:

- a) передних рогах;
- b) задних рогах;
- c) боковых рогах;
- d) спинномозговых узлах.

59. Количество сегментов спинного мозга:

- a) 12
- b) 27
- c) 31

60. Двигательные и вставочные чувствительные нейроны спинного мозга находятся соответственно в сером веществе:

- a) задних рогов и передних рогов;
- b) передних рогов и боковых рогов;
- c) задних рогов и спинномозговых узлов;
- d) передних рогов и задних рогов.

61. Тела двигательных нейронов в спинном мозге располагаются:

- a) в передних рогах;
- b) в боковых рогах;
- c) в задних рогах.

62. Шейное сплетение образовано передними ветвями шейных нервов:

- a) II-V
- b) I-IV
- c) III-VI
- d) IV-VII