

СПИСОК

вопросов для подготовки к коллоквиуму по разделу «ЦНС»

1. Границы между ЦНС и ПНС. Условность разделения.
2. Ткани ЦНС: нейроны, макроглия - общая морфофункциональная характеристика, разновидности. Микроглия.
3. Основные морфофункциональные типы нейронов (чувствительные, двигательные соматические и висцеральные, вставочные): план строения, локализация, роль.
4. Понятие «нервный центр» как группа нейронов со сходными морфофункциональными свойствами и обязательным наличием синаптических связей.
5. Понятие «**сегментарный** центр» как нервный центр, имеющий **прямые** связи с иннервируемым субстратом посредством волокон в составе нерва.
6. Понятие «**надсегментарный** центр» как нервный центр, возникающий в развитии позже сегментарных, не имеющих непосредственных связей с иннервируемыми структурами и действующий через сегментарные центры.
7. Централизация, цефализация, кортиколизация и субординация как ведущие феномены в развитии нервной системы, в становлении нервных центров и их связей.
8. Рост и миелинизация нервных волокон как факторы созревания проводящих путей.
9. **Понятие «ядро нерва». Ядра черепных и спинномозговых нервов как сегментарные центры.**
10. Чувствительные ядра нервов: нейронный состав, положение в ЦНС, принципиальные связи, роль, основные проявления выпадения функций.
11. Виды чувствительной иннервации: экстеро-, проприо-, интероцепция и их подразделение.
12. Двигательные ядра нервов: нейронный состав, положение в ЦНС, принципиальные связи, роль, основные проявления выпадения функций (периферического, вялого паралича – три А).
13. **Надсегментарные центры: нейронный состав, локализация в ЦНС, принципиальные связи, нарушения качества действия как основное проявление выпадения/нарушения их функций.**
14. Понятие «проводящий путь». Ассоциативные, комиссуральные и проекционные пути (волокна) – общая характеристика. Закономерности созревания проводящих путей в связи с эволюционным становлением нервных центров.
15. Принципиальный план организации проекционных восходящих проводящих путей.
16. Принципиальный план организации проекционных нисходящих проводящих путей.
17. Онтогенез ЦНС: нервная трубка, ганглиозная пластинка и их производные. Аномалии развития.
18. Онтогенез ЦНС: мозговые пузыри и их производные. Аномалии развития.
19. Анатомия спинного мозга: внешнее строение, топография.
20. Сегмент спинного мозга: определение. Количественное распределение сегментов и их скелетотопия.
21. Внутреннее строение спинного мозга: столбы/рога, канатики и их принципиальный состав.
22. Организация задних столбов/рогов спинного мозга: чувствительные ядра спинномозговых нервов и виды чувствительности.
23. Организация передних столбов/рогов спинного мозга: двигательные ядра спинномозговых нервов и зоны иннервации.
24. Понятие о пластинках Рекседа.
25. Положение проводящих путей в канатиках спинного мозга.

26. Сегментарный аппарат спинного мозга: определение, компоненты, роль.
27. Оболочки и межоболочечные пространства спинного мозга, содержимое пространств.
28. Головной мозг: отделы и их границы.
- 29. Ствол головного мозга: состав, критерии выделения ствола – сходства и различия со спинным мозгом, сходства и различия с надстволовой частью мозга.**
30. Крыша, покрывка и основание ствола головного мозга: критерии выделения, топография, внутренний состав.
31. Продолговатый мозг: границы, элементы внешнего строения.
32. Мост: границы, элементы внешнего строения.
33. Средний мозг: границы, элементы внешнего строения.
34. Макроанатомия ножек мозжечка.
35. 4-й желудочек и водопровод мозга: топография, стенки, сообщения. Ромбовидная ямка. Сосудистая основа и сосудистые сплетения 4-го желудочка: природа и роль.
36. **Сегментарные центры ствола:** ядра черепных нервов в продолговатом мозге, их природа, нейронный состав, проекции на ромбовидную ямку, виды и примерные зоны иннервации.
37. Сегментарные центры ствола: ядра черепных нервов в пределах моста, их природа, нейронный состав, проекции на ромбовидную ямку, виды и примерные зоны иннервации.
38. Сегментарные центры ствола: ядра черепных нервов в среднем мозге, их природа, нейронный состав, топография, виды и примерные зоны иннервации.
39. Чувствительные ядра черепных нервов: топография, проекции на ромбовидную ямку, нейронный состав, виды и примерные зоны иннервации.
40. Двигательные ядра черепных нервов: топография, проекции на ромбовидную ямку, нейронный состав, виды и примерные зоны иннервации.
41. Вегетативные ядра черепных нервов: топография, проекции на ромбовидную ямку, нейронный состав.
42. **Основные надсегментарные центры ствола головного мозга** (ретикулярная формация, ядра олив, собственные ядра моста, красные ядра, черное вещество, центры 4-холмия, сосудодвигательный и дыхательный центры): топография и краткая морфофункциональная характеристика.
43. Продолговатый мозг: внутреннее строение – организация (компоненты) серого и белого веществ.
44. Мост: внутреннее строение – организация (компоненты) серого и белого веществ.
45. Средний мозг: внутреннее строение – организация (компоненты) серого и белого веществ.
46. Мозжечок: внешнее строение, части, ножки. Компоненты серого вещества мозжечка (кора и ядра).
47. Параллелизм в усложнении форм поведения, становлении новых надсегментарных центров и развитии мозжечка – дифференцировки archi-, paleo- и neocerebellum.
48. Archicerebellum (вестибулярный мозжечок): компоненты, роль, принципиальные связи.
49. Paleocerebellum: (спинальный мозжечок): компоненты, роль, принципиальные связи.
50. Neocerebellum: («мозговой» мозжечок): компоненты, роль, принципиальные связи.
51. Ножки мозжечка: топография, волоконный состав.
52. Промежуточный мозг: границы, состав.

53. Таламическая область (таламический мозг): таламус – топография, внешнее и внутреннее строение, принципиальные связи, роль.
54. Таламическая область (таламический мозг): эпиталамус – компоненты, топография, внешнее строение, роль.
55. Шишковидная железа (эпифиз): топография, внешнее строение, роль.
56. Таламическая область (таламический мозг): метаталамус – компоненты, топография, принципиальные связи, роль.
57. Субталамус (вентральный таламус): краткая характеристика.
58. Гипоталамус: топография, состав, общая характеристика.
59. Гипоталамус: группы ядер и их краткая морфофункциональная характеристика. Феномен нейросекреции. Общее представление о гипоталамо-гипофизарной системе.
60. 3-й желудочек: стенки и сообщения. Сосудистая основа и сосудистые сплетения 3-го желудочка: природа, роль.
- 61. Конечный мозг: основные составные части (обонятельный мозг, базальные ядра, плащ/кора), критерии их выделения и краткая морфофункциональная характеристика.**
62. Обонятельный мозг и лимбическая система: определения и соотношение понятий.
63. Периферическая часть обонятельного мозга: компоненты (обонятельные луковица, тракт, треугольник, переднее продырявленное вещество) и их топография.
64. Центральная часть обонятельного мозга: компоненты (извилины – сводчатая, парагиппокампальная, зубчатая, гиппокамп, свод) и их топография.
65. Лимбическая система: основные компоненты и функции.
66. Базальные ядра: компоненты и их топография.
67. Стрию-паллидарная система: компоненты и роль.
68. Анатомия полушарий большого мозга: борозды и извилины верхнелатеральной поверхности. Границы долей.
69. Локализация корковых анализаторов на верхнелатеральной поверхности полушарий большого мозга, их значение и основные проявления поражений.
70. Анатомия полушарий большого мозга: борозды и извилины медиальной поверхности.
71. Анатомия полушарий большого мозга: борозды и извилины нижней поверхности. Локализация корковых анализаторов, их значение и основные проявления поражений.
72. Моторные (двигательные) центры коры, их локализация, значение и основные проявления поражений.
73. Сенсорные (чувствительные) центры коры их локализация, значение и основные проявления поражений.
74. Речевые центры коры (моторные и сенсорные), их локализация, значение и основные проявления поражений.
75. Внутренняя капсула: топография, части, состав.
76. Классификация проводящих путей: ассоциативные, комиссуральные, проекционные пути (волокна) - общая характеристика.
77. Ассоциативные и комиссуральные пути (волокна) в ЦНС.
78. Классификация проекционных восходящих проводящих путей в ЦНС (экстероцептивные – общих и специальных видов чувствительности, проприоцептивные – коркового и мозжечкового направлений, интероцептивные): состав групп.
79. Проводящие проекционные пути кожной чувствительности: положение нейронов, топография в спинном мозге, стволе и внутренней капсуле.

80. Проводящие проекционные пути тактильной чувствительности: положение нейронов, топография в спинном мозге, стволе и внутренней капсуле.
81. Проприоцептивные проекционные проводящие пути мозжечкового направления: положение нейронов, топография в спинном мозге, стволе и ножках мозжечка.
82. Проприоцептивные проекционные проводящие пути коркового направления: положение нейронов, топография в спинном мозге, стволе и внутренней капсуле.
83. Проекционные восходящие проводящие пути в стволе головного мозга: медиальная, латеральная, спинальная и тригеминальная петли – характер путей и топография петель.
84. Медиальный продольный пучок: организация, топография, роль.
85. Классификация проекционных нисходящих проводящих путей в ЦНС (пирамидные, экстрапирамидные – старые и новый): состав групп.
- 86. Пирамидные пути, пирамидная система: организация, роль.**
- 87. Экстрапирамидная система: состав, роль, принципиальные связи.**
88. Старые экстрапирамидные пути: определение, состав группы. Tractus tectospinalis, tractus rubrospinalis: положение нейронов, топография.
89. Новый экстрапирамидный путь: части, положение нейронов, топография.
90. Оболочки и межоболочечные пространства головного мозга, содержимое пространств.
91. Боковые желудочки головного мозга: стенки и сообщения. Сосудистые сплетения боковых желудочков и их роль.
92. Система ликвороциркуляции: источники и роль спинномозговой жидкости, пути ее циркуляции, области резорбции.