

Направление подготовки: " Психология" бакалавриат

Группа: ЗБП-0219

Дисциплина: Анатомия ЦНС

Вопросы к экзамену

1. Функциональная значимость нервной системы в многоклеточном организме. Системный принцип организации биологической системы.
2. Методы исследования нервной системы в нейробиологии. Основные этапы филогенеза нервной системы и её типы.
3. Эмбриогенез нервной системы у позвоночных. Общий план строения нейрона: тело, дендриты, аксон.
4. Морфологическая и физиологическая классификация нейронов.
5. Специальные органоиды нервной клетки, способы их выявления и функция.
6. Классификация нейронов по типу синтеза в них химических веществ (медиаторов). Понятие о нейросекреторных клетках.
7. Нейроглия и её классификация. Макроглия, её виды, строение и функция. Структура и функция микроглии.
8. Понятие о нервных волокнах. Классификация нервных волокон.
9. Светооптическое и электронномикроскопическое строение безмякотных (бизмиелиновых) нервных волокон.
10. Структурная организация мякотных нервных волокон. Строение перехватов Ранвье.
11. Механизм проведения нервного импульса по безмякотным и мякотным нервным волокнам.
12. Понятие о нервных окончаниях. Их классификация. Топографическая классификация рецепторов.
13. Классификация синапсов: морфологическая, физиологическая и химическая. Строение и функция синапсов химического типа.
14. Строение и функция синапсов электрического и смешанного (эфапсов) типа.
15. Понятие о простой рефлекторной дуге.
16. Основные положения рефлекторной теории И.П.Павлова. История развития рефлекторной теории.
17. Основные положения нейронной теории.
18. Развитие спинного мозга в эмбриогенезе: эпидимная зона, плащевой слой, краевая вуаль, ганглиозная пластинка.
19. Общий план строения спинного мозга. Сегментарный аппарат спинного мозга.
20. Строение серого вещества спинного мозга и его основные ядра.
21. Белое вещество спинного мозга: задние, боковые и передние канатики.
22. Проводящие пути белого вещества спинного мозга. Понятие о надсегментарном аппарате.
23. Анатомические отделы спинного мозга: шейный, грудной, поясничный. Оболочки спинного мозга. Строение, нейронный состав и функция спинномозговых узлов.
24. Развитие (эмбриогенез) головного мозга: стадия трех и пяти мозговых пузырей. Отделы головного мозга.
25. Продолговатый мозг и его общий план строения. Отличия в конструкции от спинного мозга.

26. Ядра продолговатого мозга. Понятие о ромбовидной ямке. Функциональная роль продолговатого мозга.
27. Проводящие пути продолговатого мозга. Понятие о ретикулярной формации и её значение.
28. Черепно-мозговые нервы, исходящие из продолговатого мозга и их функциональная значимость.
29. Строение моста, его проводящие пути, ядра и черепно-мозговые нервы, исходящие отсюда.
30. Общий план строения мозжечка, его функция. Ядра полушарий мозжечка.
31. Гистологическое строение коры мозжечка. Основные типы нейронов коры мозжечка.
32. Аfferентные нервные волокна коры мозжечка.
33. Общий план строения среднего мозга. Его ядра и черепно-мозговые нервы. Функция среднего мозга.
34. Промежуточный мозг и его отделы. Функция промежуточного мозга.
35. Связь гипоталамуса с гипофизом. Общий принцип регуляции эндокринных желез со стороны гипоталамо-гипофизарной системы.
36. Общий план строения конечного мозга. Подкорковые ядра, плащ, мозолистое тело, основные борозды и извилины полушарий головного мозга.
37. Гистологическое строение коры больших полушарий. Понятие о цитоархитектонике коры больших полушарий. (В.А.Бец).
38. Понятие о нервном центре. Типы нервных центров. Кора – экранный нервный центр. Локализация функций в коре больших полушарий.
39. Миелоархитектоника коры больших полушарий.
40. Полости внутри головного мозга: IV желудочек, силвиев водопровод, III и боковые желудочки. Значение цереброспинальной жидкости.
41. Оболочки головного мозга.
42. Понятие о пирамидной и экстрапирамидной системах, их функциональная значимость.
43. Сложные рефлекторные дуги и их отличие от простых.
44. Дуга сложного неосознанного проприоцептивного рефлекса.
45. Дуга сложного осознанного проприоцептивного рефлекса. Дуга сложного неосознанного экстраоцептивного рефлекса.
46. Поправка коры больших полушарий на мозжечок.
47. Вегетативная (автономная) нервная система и её отличия от соматической.
48. Общий план строения вегетативного нервного узла (ганглия) от спинномозгового.
49. Нейронный состав вегетативного ганглия по А.С.Догелю.
50. Общий план строения симпатической нервной системы. Её центры. Пре- и постганглионарные нервные волокна. Симпатические ганглии. Медиаторный состав походу рефлекторной дуги.
51. Простая симпатическая рефлекторная дуга для иннервации органов грудной полости (сердца). Функциональная значимость.
52. Простая симпатическая рефлекторная дуга для иннервации органов брюшной полости (тонкой кишки). Функциональная значимость.
53. Общий план строения парасимпатической нервной системы. Её центры. Парасимпатические ганглии. Медиаторный состав рефлекторной дуги.
54. Простая парасимпатическая рефлекторная дуга для иннервации органов грудной полости (сердца). Функциональная значимость.
55. Простая парасимпатическая рефлекторная дуга для иннервации тонкой кишки.
56. Простая парасимпатическая рефлекторная дуга для иннервации органов малого таза (мочевого пузыря, матки и т.д.).
57. Иерархичность (различные этажи) вегетативной регуляции внутренних органов.
58. Химический состав вегетативных нейронов.

59. Роль вегетативной нервной системы в поддержании гомеостаза организма в норме и при воздействии стрессорных факторов окружающей среды.
60. Единство вегетативной и соматической (анимальной) частей нервной системы.

Утверждено на заседании кафедры: педагогики и психологии
Протокол № 1 17.09. 2020 г.

Заведующий кафедрой



Котовская С.В.