

Вопросы к кандидатскому экзамену по специальности
«19.00.02 – Психофизиология»

1. Морфология, ультраструктура и функциональное значение нейронов, их тел, дендритов, аксонов, синапсов. Классификация нейронов.
2. Потенциал покоя. Потенциал действия.
3. Основные медиаторные системы мозга, их анатомическое расположение и функциональное значение.
4. Анатомическая и функциональная организация коры больших полушарий головного мозга.
5. Инвазивные психофизиологические методики.
6. Неинвазивные психофизиологические методики.
7. Электроэнцефалография и магнитоэнцефалография: способы регистрации и виды анализа; основные ритмы.
8. Вызванные потенциалы мозга и их использование в психофизиологии.
9. Томографические методы изучения мозга.
10. Органы чувств. Сенсорные рецепторы: строение и классификация.
11. Строение и функционирование зрительной системы.
12. Строение и функционирование слуховой системы.
13. Строение и функционирование соматосенсорной системы.
14. Мышечное сокращение, нервно мышечный синапс. Проприорецепция.
15. Спинномозговой уровень управления движениями.
16. Центральные уровни управления движениями, роль стволовых структур, мозжечка, базальных ганглиев, коры больших полушарий.
17. Психофизиология потребностей. Определение и классификация потребностей. Физиологические механизмы возникновения витальных потребностей.
18. Мотивация как фактор организации поведения. Классификация мотиваций. Физиологические механизмы мотиваций.
19. Психофизиология эмоциональных состояний.
20. Психофизиология научения и памяти. Нейронные механизмы кратковременной и долговременной памяти.
21. Психофизиология рабочей памяти. Роль префронтальной коры в рабочей памяти.
22. Психофизиология речи.