

1. Предмет и методы исследования физиологии. Характеристика современного, системного этапа развития физиологии.
2. Физиология покоя и активности возбудимых тканей. Протоколы опытов исследования биоэлектрических процессов в тканях.
3. Законы раздражения, их значение для оценки уровня возбудимости нервной и мышечной тканей. Протоколы исследования законов силы и длительности раздражения. Принципы хронаксиметрии.
4. Физиология мышечной ткани, нервно-мышечного синапса. Презентация фрагментов обучающей компьютерной программы по физиологии сокращения и расслабления скелетной мышцы. Освоение принципов динамометрии и электромиографии.
5. Физиология двигательных (нейромоторных) единиц. Коллоквиум по разделу: Физиология возбудимых структур.
6. Рефлекс как элементарный акт нервной регуляции, основа приспособительной деятельности организма. Исследование и анализ структурной организации некоторых врождённых рефлексов у человека.
7. Торможение в нервной системе как механизм, обеспечивающий координацию рефлекторной деятельности. Исследование центрального и сопряжённого торможения.
8. Особенности организации соматической нервной системы и механизмы регуляции мышечного тонуса. Формирование статических и статокINETических рефлексов, использование приёма Ендрассика.
9. Физиология вегетативной нервной системы. Исследование рефлекса Данини-Ашнера, реакции зрачка.
10. Коллоквиум по разделу: Общая и частная физиология центральной нервной системы.
11. Физиология соматосенсорной, вкусовой и обонятельной систем человека. Методы исследования.
12. Физиология зрительной, слуховой и вестибулярной сенсорных систем человека. Методы исследования.
13. Психофизиологические особенности личности и поведения человека. Методы исследования.
14. Системные принципы организации поведения. Коллоквиум по разделу: Физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности.
15. Физико-химические свойства крови, состав и функции крови. Методы определения СОЭ и количества гемоглобина.
16. Физиология форменных элементов крови. Методы подсчёта. Определение осмотической стойкости эритроцитов и цветового показателя.
17. Защитные функции крови. Группы крови по системе АВО, резус-фактор. Методы определения. Физиология гемостаза.
18. Коллоквиум по разделу: Физиология системы крови.
19. Физиология эндокринной системы.