

1. Физиология эндокринной системы. Роль гормонов в регуляции деятельности отдельных органов, систем органов, всего организма. Репродуктивная система.
2. Анатомия и физиология сердца. Проводящая система сердца и природа автоматии сердца. Одиночный цикл работы сердца.
3. Механизмы регуляции сердечной деятельности. Основные показатели сердечной деятельности. Методы исследования работы сердца.
4. Строение системы кровообращения. Строение и функциональные типы сосудов. Механизмы регуляции тонуса сосудов. Понятие артериального давления и пульса.
5. Анатомия и физиология органов дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Механизмы газообмена в легких. Транспорт газов кровью. Методы исследования внешнего дыхания, характеристика легочных объемов и емкостей.
6. Механизмы регуляции внешнего дыхания. Дыхательный центр. Функциональная система поддержания газового гомеостаза.
7. Выделительная система. Строение нефрона. Основные процессы мочеобразования. Механизмы мочевыведения.
8. Коллоквиум № 4. "Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной систем"
9. Анатомия органов пищеварения. Функционирование пищеварительного конвейера. Виды пищеварительных соков. Моторика желудочно-кишечного тракта.
10. Механизмы регуляции отделения пищеварительных соков и моторики пищеварительного тракта.
11. Обмен веществ и энергии. Основы рационального питания. Системные механизмы голода и насыщения. Физиологические нормы питания и принципы составления пищевых рационов.
12. Физиологические механизмы терморегуляции. Функциональная система поддержания нормальной температуры тела человека.
13. Коллоквиум № 5. "Морфофункциональная характеристика пищеварительной системы организма, обмена веществ и энергии, терморегуляция".
14. Сенсорные системы организма человека.
15. Учение И.П. Павлова о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные формы поведения. Типы высшей нервной деятельности. Представление о I и II сигнальных системах. Коллоквиум № 6. "Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность"