

1. Физиологические свойства сердечной мышцы.
2. Фазовый анализ сердечного цикла. Клинико-физиологические методы исследования сердца.
3. Регуляция сердечной деятельности.
4. Физиология кровеносных сосудов. Регуляция тонуса сосудов.
5. Исследование сердечно-сосудистой системы человека при различных функциональных состояниях. Особенности кровообращения и его регуляции в сосудах легких, сердца, мозга.
6. Возрастные особенности системы кровообращения. Коллоквиум по разделу: Физиология сердечно-сосудистой системы.
7. Внешнее дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Методы исследования внешнего дыхания. Газообмен. Транспорт газов.
8. Регуляция дыхания человека в различных экспериментальных условиях. Механизмы ритмогенеза в дыхательном центре.
9. Физиология системы выделения. Физиология почек. Механизмы мочеобразования и мочевыделения.
10. Методы исследования функций почек. Коллоквиум по разделу: Физиология системы дыхания и выделения.
11. Физиологические основы функционирования пищеварительной системы. Пищеварение в полости рта.
12. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.
13. Пищеварение в тонком и толстом кишечнике. Всасывание.
14. Обмен веществ и энергии. Методы исследования основного и рабочего обмена. Физиология рационального питания.
15. Регуляция содержания питательных веществ в организме. Коллоквиум по разделам: Физиологии системы пищеварения и метаболические основы физиологических функций.
16. Физиология терморегуляции.
17. Итоговое занятие: Приспособление организма к различным условиям существования. Оценка физической работоспособности организма.