

1. Предмет и задачи физиологии и анатомии. Методологические подходы в физиологии и морфологии. Уровни организации живой материи.

2. Клеточный уровень организации живой материи. Строение и свойства биологической мембраны. Межклеточные контакты.

3. Общая характеристика тканей организма человека. Морфофункциональные особенности эпителиальной ткани.

4. Морфофункциональная характеристика соединительной ткани организма человека. Опорно-двигательный аппарат человека.

5. Общая характеристика крови. Физико-химические свойства и состав плазмы крови.

6. Морфофункциональная характеристика эритроцитов крови человека.

7. Морфология и физиология лейкоцитов. Иммунная система человека.

8. Иммунобиологические свойства крови: группы крови, резус-фактор. Система регуляции агрегатного состояния крови (РАСК).

9. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ (КОЛЛОКВИУМ № 1)

10. Эпителиальная и соединительная ткани организма человека. Морфология и физиология крови".

11. Цитологические основы биоэлектрических явлений. Потенциал покоя и потенциал действия.

12. Нервная ткань. Структурные основы функционирования нервной системы. Морфофункциональная характеристика нейронов. Межнейрональные синапсы. Физиология проведения возбуждения по нервному волокну.

13. Структурные и функциональные особенности мышечной ткани. Физиология мышечного сокращения.

14. Физиология двигательных единиц.

15. Законы раздражения, их значение для оценки уровня возбудимости нервной и мышечной тканей.

16. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ (КОЛЛОКВИУМ № 2)

17. Физиология возбудимых структур"

18. Основные принципы функционирования нервной системы человека. Интегративные функции нейрона и малой нейрональной сети. Рефлекс как элементарный акт нервной регуляции. Свойства нервных центров.

19. Торможение в нервной системе как механизм, обеспечивающий координацию рефлекторной деятельности.

20. Анатомия и физиология спинного мозга. Роль спинного мозга в организации моторики. Рефлексы спинного мозга.

21. Анатомия и физиология головного мозга. Роль структур ствола мозга в регуляции двигательной функции человека.