

3 курс

Физиология с основами биохимии.

25.03.20. Физиология системы крови.

1. Общая характеристика физиологических функций и физико-клинических свойств крови. **Конспект.**
Депо крови, кроветворные органы. Роль крови и лимфы в сохранении постоянства внутренней среды организма. **Конспект.**
2. Плазма крови. Состав и физико-химические свойства плазмы. Роль белков и электролитов плазмы крови. **Конспект.**
3. Эритроциты, количество, форма и размер эритроцитов. Физиологические колебания эритроцитов у человека. Агглютинация эритроцитов и группы крови. **Конспект.**
4. Гемоглобин и его соединения. Количественные и качественные изменения эритроцитов при мышечной работе. **Конспект.**
5. Лейкоциты. Количество и формы лейкоцитов, их физиологические колебания у человека. Функции лейкоцитов. Количественные и качественные изменения лейкоцитов при мышечной работе. **Конспект.**
6. Тромбоциты, их количество и роль в организме человека. Механизм тромбообразования и свертывания крови. Нейрогуморальная регуляция системы крови и кроветворения в покое и при физических нагрузках. **Конспект.**

26.03.20. Физиология системы кровообращения.

1. Общие сведения о сердечно-сосудистой и лимфатической системах человека. Анатомо-физиологическая характеристика различных отделов сердца. Фазы сердечной деятельности. Значение сердечных клапанов для движения крови. **Конспект.**
2. Большой и малый круги кровообращения. Свойства сердечной мышцы. Центры сердечной автоматии. Биоэлектрические явления в сердце. Электрокардиограмма, характеристика ее основных элементов. Изменения ЭКГ при мышечной деятельности. **Конспект.**
3. Показатели сердечной деятельности. Частота сердечных сокращений (ЧСС), влияния возраста и пола. ЧСС при физической нагрузке разной интенсивности. Критическая ЧСС. **Конспект.**
4. Систолический и минутный объемы крови в покое и при мышечной нагрузке. Силы сокращения сердца и факторы, влияющие на нее. Характеристика сосудистого русла человека. Движение крови по сосудам. Объемная и линейная скорости кровотока. Особенности кровотока в капиллярах. **Конспект.**
5. Артериальное, венозное и капиллярное давление крови. Основные факторы, влияющие на систолическое, диастолическое и пульсовое артериальное давление. **Конспект.**
6. Нейрогуморальная регуляция системы кровообращения. Интра - и экстракардиальная нервная регуляция. Влияние вегетативной нервной системы на деятельность сердца и сосудов. Роль гормонов, органических и неорганических веществ в регуляции функций сердца и сосудов. **Конспект.**

27.03.20. Физиология нервной системы

1. Нервные центры, их структура и функции. **Конспект.**
2. Физиологические свойства нервных центров. **Конспект.**

3. Феномены возбуждения, торможения, иррадиации, индукции в нервных центрах **Конспект.**
4. Утомление нервных центров: механизмы и проявления. **Конспект.**
5. Спинной мозг, его проводниковая и рефлекторная функции. **Конспект.**
6. Роль спинного мозга в координации и функционировании вегетативных органов. **Конспект.**
7. Продолговатый мозг и варолиев мост (задний мост): проводящие пути и нервные центры. **Конспект.**
8. Роль заднего мозга в регуляции вегетативных и других жизненно-важных функций.
9. Средний мозг, его роль в формировании двигательных актов, вегетативных и иных функций. **Конспект.**
10. Статические и статокINETические рефлексЫ. **Конспект.**

Основы биомеханики

17.03.20. Биомеханика основ выносливости. **Конспект.**

19.03.20. Биомеханика гибкости. **Конспект.**

20.03.20. Биомеханика скоростно- силовых качеств. **Конспект.**

24.03.20. Механизм утомления. **Конспект.**

26.03.20. Биомеханика ходьбы. Биомеханика бега. Биодинамика прыжка. Биомеханика ударных действий. **Конспект.**