Вопросы для повторения к экзамену по «Физиологии с основами биохимии»

1. Аэробный ресинтез АТФ.
2. Анаэробный ресинтез АТФ.
3. Механизмы мышечного сокращения и расслабления.
4. Особенности энергообеспечения при циклической работе в зоне максимальной мощности
5. Особенности энергообеспечения при циклической работе в зоне субмаксимальной мощности
6. Особенности энергообеспечения при циклической работе в зоне большой и умеренной мощности.
7. Особенности энергообеспечения при работе переменной мощности
8. Рефлекс: определение, виды, примеры. Виды условных рефлексов и их значение в спорте.
9. Рефлекторная дуга: строение, особенности проведения возбуждения.
10. Определение, формирование двигательных стереотипов в процессе тренировки.
11. Определение, характеристика, виды и методики оценки внимания, памяти, мышления.
12. Острота и поле зрения: методы оценки и их значение в спорте.
13. Вестибулярная сенсорная система. Значение и функции при спортивной деятельности.
14. Функции наружного, среднего и внутреннего уха. Значение слуховой сенсорной системы при спортивной деятельности.
15. Двигательная сенсорная система: строение и функции проприорецепторов, значение при занятиях физическими упражнениями.
16. Функции крови, перераспределение крови при мышечной работе
17. Плазма крови, её состав. РН крови, изменения при спортивной деятельности.
18. Эритроциты: их количество в крови человека, функции, изменения при мышечной деятельности и пребывании в высокогорье
19. Лейкоциты и тромбоциты. Их количество в крови человека и функции, изменения при мышечной деятельности.
20. Электрические явления в сердечной мышце. Электрокардиограмма и её основные показатели. Изменения показателей ЭКГ при мышечной деятельности.
21. Методики исследования ЧСС в покое, изменения при различной мышечной работе.
22. Артериальное давление и факторы, его определяющие. Методики измерения артериального давления, его изменение при физических нагрузках
23. Систолический объём, минутный объём крови. Изменения этих показателей при мышечной деятельности.
24. Изменения в состоянии ССС при адаптации к физическим нагрузкам.
25. Минутный объём, частота и глубина дыхания в состоянии покоя. Их значение при различной физической работе.
26. Жизненная ёмкость лёгких, факторы определяющие ее величину, изменения в процессе тренировки.
27. Значение белков, углеводов и жиров для организма спортсмена.
28. Понятие об основном обмене. Факторы, определяющие уровень основного обмена.
29. Расход энергии при трудовой и спортивной деятельности. Энергообмен при мышечной работе.
30. Гормоны гипофиза. Их значение для роста, жизнедеятельности организма и при стрессовых ситуациях
31. Гормоны щитовидной железы. Их значение для роста и развития организма
32. Гормоны надпочечников, роль при мышечной деятельности и в повышении устойчивости к неблагоприятным воздействиям
33. Развитие организма. Понятие онтогенеза. Закономерности развития организма.
34. Акселерация и ретардация. Понятие физического развития. Критические и сенситивные периоды развития.
35. Физиологические основы адаптации к физическим нагрузкам. Стадии адаптации. Срочная и долговременная адаптация.
36. Физическая работоспособность спортсмена. Методы тестирования.
37. Характеристика умений и навыков. Их значение в спорте.
38. Физическое качество сила, формы ее проявления и возрастные особенности. Физиологические механизмы развитии и функциональные резервы мышечной силы.
39. Физическое качество быстрота, формы ее проявления и возрастные особенности.  
    Физиологические закономерности и механизмы развития физического качества быстроты.
40. Физиологические закономерности, формы проявления и механизмы развития выносливости.