Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр
Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России)

Центр медико-биологических технологий

Обсуждено на заседании ЦМБТ
Протокол № 6
от «09» июня 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель центра медико-биологических технологий
_____ Ю.В. Корягина
«09» июня 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
по дисциплине

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ И ЛФК

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры
по специальности
31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Ессентуки, 2026

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.Б.07 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ И ЛФК

1. Цель и задачи оценочных средств по дисциплине 3
2. Вопросы для собеседования 3
3.Тематика рефератов 4
4. Тестовые задания 4
5. Ситуационные задачи..... 5

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по дисциплине используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося (ординатора).

Цель оценочных средств по дисциплине – установить, насколько фактический уровень знаний, умений и навыков обучающегося (ординатора) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина.

Задачи оценочных средств по дисциплине:

– контроль и управление процессом приобретения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине;

– контроль и управление достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде универсальных и профессиональных компетенций выпускников;

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих /корректирующих мероприятий.

2. ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Определение физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам.
2. Методы определения толерантности к физическим нагрузкам.
3. Определение физической работоспособности по тесту PWC170.
4. Методика проведения и оценка физической работоспособности при выполнении теста Новакки.
5. Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках.
6. Функциональные пробы в оценке состояния сердечно-сосудистой системы.
7. Функциональные пробы с воздействием на внешнее дыхание.
8. Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания.
9. Типы реакций сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.
10. Эхо-кардиографические особенности у спортсменов. Некоторые инструментальные методы исследования сердца у спортсменов.
11. Спортивное сердце. Особенности ЭКГ спортсмена.
12. Особенности электрокардиограммы у спортсменов.
13. Холтеровское мониторирование у спортсменов.
14. Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках.
15. Спирография и спирометрия.
16. Проба Розенталя.
17. Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках.
18. Исследование нервно-мышечного аппарата. Максимальная сила мышц кисти; статическая выносливость мышц.
19. Биохимические показатели повреждения мышечной ткани у спортсменов.
20. Допинг в спорте. Контроль за применением допинга в спорте.

3. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Определение физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам.
2. Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках.
3. Эхо-кардиографические особенности у спортсменов.
4. Спортивное сердце.
5. Особенности ЭКГ спортсмена.
6. Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках.
7. Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках.
8. Методы биохимического и иммунологического контроля в спорте.
9. Допинг в спорте. Контроль за применением допинга в спорте.

4. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Гипоксемия – это:

А. снижение PO_2 в альвеолах;

Б. снижение PO_2 в крови;

В. снижение PO_2 в тканях

2. Обструктивный тип дыхательной недостаточности возникает при:

А. пневмонии;

Б. бронхоспазме;

В. параличе дыхательного центра;

Г. пневмосклерозе

3. ФОЕ, измеренное методом бодиплетизмографии, включает:

А. только вентилируемый объем легких;

Б. только невентилируемый объем легких;

В. как вентилируемые, так и невентилируемые объемы легких

4. Бронходилатационный тест считается отрицательным в случае прироста ПСВ в сравнении с исходным показателем на:

А. 10%;

Б. 20%;

В. 30%;

Г. 50%

5. По какому параметру спирометрии определяется тяжесть течения БА:

А. ОФВ1;

Б. ООЛ;

В. ЖЕЛ;

Г. МОС

6. При физической нагрузке диффузная способность легких:

А. уменьшается;

Б. увеличивается;

В остается прежней

7. Проходимость бронхов на уровне дистальных отделов ДП отражают показатели:

А. МОС 25;

Б. МВЛ;

В. $PO_{выд}$;

Г. МОС 75;

Д. Ровд

8. Что оценивает ортостатическая проба при проведении врачебно-педагогических наблюдений в ЛФК:

А. функцию внешнего дыхания;

Б. реакцию сердечно-сосудистой системы на переход из положения лежа в положение стоя;

В. амплитуду движений в суставе;

Г. силу мышц кисти

9. Какая реакция ССС свидетельствует о неудовлетворительной адаптации пациента к предложенной нагрузке ЛФК:

А. гипотоническая (систолическое давление падает или не меняется);

Б. умеренная тахикардия в пределах нормы;

В. быстрое восстановление пульса;

Г. рост пульсового давления

10. Какой из перечисленных методов относится к функциональным пробам с дозированной физической нагрузкой в ЛФК:

А. спирометрия в покое;

Б. степ-тест (восхождение на ступеньку);

В. пальпация пульса;

Г. антропометрия

11. Какой тип реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку является оптимальным и наиболее благоприятным при проведении занятий ЛФК:

А. гипотонический;

Б. дистонический;

В. нормотонический;

Г. гипертонический

5. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ И ЛФК»

1. Определение физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам.

2. Работоспособность и методы ее оценки. Определение физической работоспособности.

3. Методы определения толерантности к физическим нагрузкам.

4. Определение физической работоспособности по тесту PWC170.

5. Методика проведения и оценка физической работоспособности при выполнении теста Новакки.

6. Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках.

7. Функциональные пробы в оценке состояния сердечно-сосудистой системы.

8. Функциональные пробы с воздействием на внешнее дыхание.

9. Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания.

10. Типы реакций сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.

11. Эхо-кардиографические особенности у спортсменов. Некоторые инструментальные методы исследования сердца у спортсменов.

12. Спортивное сердце. Особенности ЭКГ спортсмена.

13. Особенности электрокардиограммы у спортсменов.

14. Срочные нагрузочные изменения электрокардиограммы.

15. Холтеровское мониторирование у спортсменов.

16. Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках.

17. Спирография и спирометрия.
18. Определение жизненной емкости легких.
19. Проба Розенталя.
20. Динамическая спирометрия.
21. Пневмотахометрия.
22. Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках.
23. Исследование нервно-мышечного аппарата. Максимальная сила мышц кисти; статическая выносливость мышц.
24. Исследование сухожильных рефлексов.
25. Исследование сенсорных систем.
26. Электромиография.
27. Миотонометрия.
28. Методы биохимического и иммунологического контроля в спорте.
29. Методы биохимического контроля в спорте.
30. Изменения в крови при физических нагрузках.
31. Изменения в моче при физических нагрузках.
32. Изменение содержания гормонов при физических нагрузках.
33. Биохимические показатели повреждения мышечной ткани у спортсменов.
34. Допинг в спорте. Контроль за применением допинга в спорте.