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

ФИЗИОТЕРАПИЯ

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.06 ФИЗИОТЕРАПИЯ

1. Цель и задачи оценочных средств по дисциплине 3
2. Вопросы для собеседования 3
3.Тематика рефератов 3
4. Тестовые задания 4
5. Вопросы к экзамену по дисциплине «Физиотерапия» 12

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. Общая физиотерапия как наука, специальность.
2. Основные проблемы, задачи, организация, средства, методы. Классификация лечебных физических факторов.
3. Механизм действия.
4. Показания и абсолютные и относительные противопоказания к применению. Принципы применения.
5. Электролечение с применением гальванизации, импульсных токов низкой частоты – диадинамотерапии, прямоугольных токов электросна. Лекарственный электрофорез.
6. Электролечение с применением переменных токов (амплипульстерапии, интерференцтерапии) и полей высокой частоты – токи надтональной частоты, дарсонвализация, индуктотермия, УВЧ.
7. Магнитотерапия.
8. Электромагнитное излучение радиочастотного диапазона: ДМВ-, СМВ- и КВЧ-терапия.
9. Меры неотложной помощи при поражении электрическим током.
10. Светолечение: инфракрасное, ультрафиолетовое (общее УФ-облучение, КУФ-облучение, эритемотерапия) излучение, биоптрон.
11. Аэроионизация или статический душ, электроаэрозольтерапия.
12. Водолечение (ванны, души).
13. Теплолечение (парафино-, озокерито- и грязелечение). Криотерапия (рефлексогенных и региональных зон).

3. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Классификация физических факторов.
2. Механизм действия физиотерапевтических факторов.
3. Основные принципы физиотерапии. Особенности применения в педиатрии.
4. Гальванизация. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

5. Лекарственный электрофорез. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

6. Электрические токи низкой частоты. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

7. Электрические токи и поля высокой частоты. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

8. Магнитотерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

9. Общая франклинизация. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

10. Аэрозольтерапия и электроаэрозольтерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

11. Баротерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

12. Ультразвук и фонофорез. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

13. Водолечение. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

14. Теплолечение. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.

15. Техника безопасности при отпуске физиотерапевтических процедур. Неотложная помощь при поражении электрическим током.

4. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. К выдающимся отечественным физиотерапевтам не относится:

А. А.Е. Щербак;

Б. А.Р. Киричинский;

В. А.Л. Чижевский;

Г. С.Б. Вермель;

Д. И.Л. Павлов

2. Основным показателем деятельности физиотерапевтического подразделения является:

А. количество первичных больных;

Б. количество физиотерапевтических аппаратов в отделении;

В. показатель охвата физиолечением;

Г. количество больных, направленных на физиолечение;

Д. число врачей физиотерапевтов в отделении

3. Физиотерапевтический кабинет организуют при коечной мощности стационара:

А. 50 коек;

Б. 100 коек;

В. 200 коек;

Г. 300 коек;

Д. 400 коек

4. Физиотерапевтическое отделение организуется при коечной мощности стационара не менее:

А. 100 коек;

Б. 200 коек;

В. 300 коек;

Г. 400 коек;

Д. 600 коек

5. Количество условных единиц выполнения физиотерапевтических процедур в год для среднего медперсонала составляет:

А. 10000 ед.;

Б. 15000 ед.;

В. 20000 ед.;

Г. 25000 ед.;

Д. норматив определяется специальной комиссией

6. За одну условную физиотерапевтическую единицу принято время:

А. 5 мин;

Б. 8 мин;

В. 10 мин;

Г. 12 мин;

Д. 15 мин

7. Норма нагрузки в смену медицинской сестры по массажу составляет:

А. 18 усл. ед.;

Б. 21 усл. ед.;

В. 26 усл. ед.;

Г. 30 усл. ед.;

Д. 36 усл. ед.

8. В физиотерапевтическом отделении в смену выполняется не менее:

А. 50 процедур;

Б. 100 процедур;

В. 200 процедур;

Г. 250 процедур;

Д. 300 процедур

9. Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается:

А. на руководителя лечебного учреждения;

Б. на заместителя руководителя по медчасти;

В. на заместителя руководителя по АХР;

Г. на врача-физиотерапевта;

Д. на главную медицинскую сестру

10. К самостоятельному проведению процедур физиотерапии могут быть допущены лица:

А. прошедшие инструктаж по технике безопасности;

Б. имеющие удостоверение о прохождении специализации по физиотерапии;

В. обученные безопасности труда в соответствии с ОСТ 42-21-16-86;

Г. закончившие медучилище;

Д. имеющие высшую квалификационную категорию по физиотерапии

11. Функционирование физиотерапевтического отделения при отсутствии заземляющего контура:

А. разрешается;

Б. не разрешается;

В. разрешается по согласованию с главврачом;

Г. разрешается по согласованию с физиотехником;

Д. разрешается по согласованию с инженером по охране труда

12. При приеме на работу в ФТК, ФТО проводится инструктаж о технике безопасности:

А. вводный;

Б. первичный;

В. текущий;
Г. правильно А и Б;
Д. повторный

13. Физиотерапевтическое отделение – это:

А. специализированное лечебно-профилактическое учреждение;
Б. самостоятельное подразделение медицинского учреждения;
В. первичная форма физиотерапевтической помощи;
Г. отделение реабилитации;
Д. отделение восстановительного лечения

14. В состав комиссии, принимающей в эксплуатацию ФТО или ФТК, не входит:

А. представитель санэпидемслужбы;
Б. главный специалист;
В. технический инспектор;
Г. представитель профсоюзной организации;
Д. главный врач

15. На одну процедурную кушетку в общем помещении для электросветолечения полагается:

А. 4 $м^2$;
Б. 6 $м^2$;
В. 8 $м^2$;
Г. 10 $м^2$;
Д. 12 $м^2$

16. В каждой кабине для электросветолечения размещается:

А. один аппарат;
Б. два аппарата;
В. три аппарата;
Г. один стационарный и один портативный;
Д. комплект однофакторных приборов

17. Вентиляция в электросветолечебном кабинете должна обеспечивать обмен воздуха в час:

А. +3-3;
Б. +3-4;
В. +4-4;
Г. +4-5;
Д. +5-6

18. Кабина для стационарных аппаратов сверхвысокочастотной терапии экранируется:

А. металлизированной тканью «Восход»;
Б. тканевыми шторами;
В. металлической сеткой;
Г. не экранируется;
Д. ширмой из пластика

19. Минимальная площадь комнаты («кухни») для подготовки прокладок, стерилизации тубусов и других операций в электросветолечебном кабинете составляет:

А. 4 $м^2$;
Б. 6 $м^2$;
В. 7 $м^2$;
Г. 8 $м^2$;
Д. 10 $м^2$

20. При работе с лампами типа «ДРТ» определение средней биодозы должно проводиться не реже одного раза:

А. в месяц;

Б. в 2 месяца;

В. в 3 месяца;

Г. в 6 месяцев;

Д. в год

21. Размеры фотария (площадь) с установленным в центре ртутно-кварцевым облучателем зависят:

А. от количества облучаемых лиц;

Б. от типа лампы;

В. от возраста облучаемых лиц;

Г. от цели проводимого облучения;

Д. от этажности здания

22. Плановый профилактический осмотр электросветолечебной аппаратуры в кабинете осуществляется физиотехником не реже:

А. 1 раза в неделю;

Б. 1 раза в 2 недели;

В. 1 раза в месяц;

Г. 1 раза в 2 месяца;

Д. 1 раз в 3 месяца

23. Максимальное допустимое сопротивление системы защитного заземления в сети с изолированной нейтралью в электросветолечебном кабинете составляет:

А. 2 Ом;

Б. 4 Ом;

В. 8 Ом;

Г. 10 Ом;

Д. 12 Ом

24. Высота помещений в водотеплолечебнице должна быть не менее:

А. 2,5 м;

Б. 2,75 м;

В. 3 м;

Г. 3,5 м;

Д. 4 м

25. Соотношение притока и оттока воздуха (в час) в водолечебном отделении должно составлять:

А.+1-3;

Б. +2- 4;

В. +3-5;

Г. +4-5;

Д. +5-6

26. Соотношение притока и оттока воздуха (в час) в грязелечебном отделении должно составлять:

А. +1-2;

Б. +2-3;

В.+3-4;

Г. +4-5;

Д. +5-5

27. Температура воздуха в грязеводолечебном отделении должна быть:

А.+ 21 С;

Б.+ 23 С;

В.+ 25 С;
Г. + 28 С;
Д. + 30 С

28. Расчетная площадь воды в лечебном бассейне на одного пациента составляет:

А. 4 $м^2$;
Б. 5 $м^2$;
В. 6 $м^2$;
Г. 7 $м^2$;
Д. 8 $м^2$

29. Установка компрессора в водолечебном отделении необходима для проведения:

А. подводного душа-массажа;
Б. жемчужной ванны;
В. углекислой ванны;
Г. ароматической ванны;
Д. хлоридной натриевой ванны

30. Дозиметрический и радиометрический контроль в радонолечебнице осуществляется не реже:

А. 1 раза в 1 месяц;
Б. 1 раза в 3 месяца;
В. 1 раза в 6 месяцев;
Г. 1 раз в 12 месяцев;
Д. 1 раз в 18 месяцев

31. Площадь душевого помещения должна быть не менее:

А. 10 $м^2$;
Б. 15 $м^2$;
В. 25 $м^2$;
Г. 35 $м^2$;
Д. 45 $м^2$

32. Площадь комнаты для парафиноозокеритолечения планируется из расчета на одно рабочее место (кушетку):

А. 4 $м^2$;
Б. 6 $м^2$;
В. 8 $м^2$;
Г. 10 $м^2$;
Д. 12 $м^2$

33. Электрический ток – это:

А. вид материи, посредством которой осуществляется связь и взаимодействие между движущимися зарядами;
Б. направленное движение носителей электрических зарядов любой природы;
В. смещение положительных и отрицательных зарядов, атомов и молекул под действием внешнего поля;
Г. ток, который изменяется во времени по силе или направлению;
Д. ток, обусловленный электродвижущей силой индукции.

34. Единицей измерения силы тока в системе СИ является:

А. Батт;
Б. миллиметр;
В. Вольт;
Г. Ампер;
Д. Джоуль

35. Электропроводность тканей – это:

А. направленное движение ионов в растворе электролитов;

Б. процесс передачи теплоты в результате движения молекул или атомов;

В. явление распространения тока в среде;

Г. изменение структуры тканей под действием тока;

Д. способность тканей проводить электрический ток

36. Потенциометр – это прибор, используемый в физиотерапевтических аппаратах для регулирования:

А. напряжения;

Б. силы тока;

В. индукции;

Г. интенсивности;

Д. мощности

37. Напряжение электрического поля – это:

А. разность потенциалов между двумя точками поля;

Б. величина, численно равная изменению скорости движения заряда;

В. уровень потенциальной энергии;

Г. работа, совершаемая постоянным током на участке цепи;

Д. химический процесс, происходящий под электродами

38. С физической точки зрения магнитное поле – это:

А. вид материи, посредством которой осуществляется связь и взаимодействие между электрическими зарядами;

Б. вид материи, посредством которой осуществляется связь и взаимодействие между движущимися зарядами и токами;

В. смещение полярности молекул или структурных группировок веществ;

Г. вид материи, посредством которой осуществляется связь неподвижных (статических) зарядов;

Д. упорядоченное распространение электромагнитных волн

39. Магнитная индукция измеряется следующей единицей:

А. Батт;

Б. Тесла;

В. Джоуль;

Г. Вольт;

Д. Ампер

40. Упорядоченное распространение электромагнитных волн в пространстве и времени характерно для следующего вида излучения:

А. инфракрасное излучение;

Б. ультрафиолетовое излучение;

В. лазерное излучение;

Г. видимое излучение;

Д. короткое ультрафиолетовое излучение

41. Комплексная программа физиопрофилактики предусматривает применение физических факторов с целью:

1. предупреждения развития заболеваний;
2. закаливания организма;
3. повышения сопротивляемости к профессиональным раздражителям;
4. предупреждения обострения хронических заболеваний;
5. повышения компенсаторных возможностей организма

Выберите полный правильный ответ по схеме:

А. если правильны ответы 1, 2 и 3;

Б. если правильны ответы 1 и 3;

В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;
Д. если все варианты ответов правильные

42. Первичная профилактика включает мероприятия, направленные на:

1. предупреждение развития заболеваний;
2. предупреждение утомления;
3. оздоровление внешней среды;
4. восстановление организма после травмы;
5. лечение осложнений после перенесенного заболевания

Выберите полный правильный ответ по схеме:
А. если правильны ответы 1 и 2;
Б. если правильны ответы 1 и 3;
В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;
Д. если все варианты ответов правильные

43. Вторичная профилактика включает мероприятия:

1. профилактику осложнений заболеваний;
2. репарацию костной ткани;
3. предупреждение обострения хронических заболеваний;
4. лечение заболеваний в острой стадии;
5. хирургическое вмешательство

Выберите полный правильный ответ по схеме:
А. если правильны ответы 1, 2 и 3;
Б. если правильны ответы 1 и 3;
В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;
Д. если все варианты ответов правильные

44. Интегральная профилактика включает использование:

1. механотерапии;
2. природных факторов;
3. преформированных факторов;
4. лекарственных факторов;
5. оперативного вмешательства

Выберите полный правильный ответ по схеме:
А. если правильны ответы 1, 2 и 3;
Б. если правильны ответы 1 и 3;
В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;
Д. если все варианты ответов правильные

45. Целью преморбидной профилактики является:

1. повышение сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды;
2. состояние гиподинамии;
3. повышение уровня обменных процессов;
4. повышение чувствительности организма к холодовым воздействиям;
5. снижение уровня обменных процессов

Выберите полный правильный ответ по схеме:
А. если правильны ответы 1, 2 и 3;
Б. если правильны ответы 1 и 3;
В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;

Д. если все варианты ответов правильные

46. Целью первичной профилактики является:

1. развитие адаптации к колебаниям атмосферного давления;
2. закаливание организма;
3. усиление защитных реакций организма;
4. развитие адаптации к колебаниям внешней среды;
5. укрепление вегетососудистых реакций

Выберите полный правильный ответ по схеме:

А. если правильны ответы 1, 2 и 3;
Б. если правильны ответы 1 и 3;
В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;
Д. если все варианты ответов правильные

47. Целью вторичной профилактики является:

1. профилактика осложнений хронического заболевания;
2. профилактика осложнений после оперативного вмешательства;
3. удлинение периода ремиссии хронического заболевания;
4. лечение острого периода болезни;
5. лечение хронического воспалительного процесса

Выберите полный правильный ответ по схеме:

А. если правильны ответы 1, 2 и 3;
Б. если правильны ответы 1 и 3;
В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;
Д. если все варианты ответов правильные

48. В построении и реализации профилактических программ роль физических факторов определяется:

1. безболезненным лечением физическими методами;
2. повышением эффективности лечения заболевания;
3. потенцированием действия медикаментозного лечения;
4. уменьшением лекарственной аллергии;
5. тренировкой адаптационных сил организма

Выберите полный правильный ответ по схеме:

А. если правильны ответы 1, 2 и 3;
Б. если правильны ответы 1 и 3;
В. если правильны ответы 2 и 4;
Г. если правильный ответ 4;
Д. если все варианты ответов правильные

49. Действующим фактором в методе гальванизации является:

А. переменный ток малой силы и высокого напряжения;
Б. постоянный импульсный ток низкой частоты, малой силы;
В. постоянный ток низкого напряжения и небольшой силы;
Г. ток высокой частоты и напряжения;
Д. ток ультравысокой частоты

50. Согласно требованиям, толщина гидрофильной прокладки в электроде должна составлять:

А. 0,5 см;
Б. 1,0-1,5 см;
В. 1,0 см;
Г. 2,0 см;
Д. 3,0 см

51. Максимальная продолжительность процедуры местной гальванизации составляет:

А. 3-5 мин;
Б. 10 мин;
В. 15 мин;
Г. 15-20 мин;
Д. 30-40 мин

5. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИОТЕРАПИЯ»

1. Классификация физических факторов.
2. Механизм действия физиотерапевтических факторов.
3. Общие показания и противопоказания для назначения ФТ у детей и подростков.
4. Основные принципы физиотерапии. Особенности применения в педиатрии.
5. Гальванизация. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
6. Лекарственный электрофорез. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
7. Электрические токи низкой частоты. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
8. Электрические токи и поля высокой частоты. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
9. Магнитотерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
10. Общая франклинизация. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
11. Аэрозольтерапия и электроаэрозольтерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
12. Вибротерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
13. Баротерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
14. Ультразвук и фонофорез. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
15. Водолечение. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
16. Теплолечение. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
17. Криотерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
18. Курортотерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
19. Климатотерапия. Показания и противопоказания, механизм действия, физиорецептура. Особенности применения в педиатрии.
20. Техника безопасности при отпуске физиотерапевтических процедур.
21. Применение ультразвуковой терапии при остеоартрите коленного сустава.
22. Магнитотерапия при лечении хронической ишемии конечностей.
23. Лазерная физиотерапия в ортопедической практике: особенности и протоколы.
24. Электролечение при радикулите и невралгиях.
25. Использование электрофореза с лекарственными препаратами в неврологии.

26. Применение широкополосного инфракрасного излучения в терапии хронических воспалительных процессов.
27. Грязелечение в лечении ревматоидного артрита: показания и методы.
28. Курсы и режимы физиотерапии при восстановлении после инсульта.
29. Технология проведения диадинамической электростимуляции мышц при атрофиях.
30. Физиотерапия при синдроме запястного канала (туннельном синдроме).
31. Применение физиотерапии при болезнях позвоночника: протоколы и эффективность.
32. Использование магнитотерапии в реабилитации после спортивных травм.
33. Физиотерапевтическое лечение хронического бронхита: особенности и методы.
34. Гипертермия и ее роль в лечении хронических инфекционных заболеваний.
35. Физиотерапевтические методы в лечении диабетической нейропатии.
36. Физиотерапия при посттравматической артралгии.
37. Комбинированные методы физиотерапии: особенности и преимущества.
38. Использование электросонных и вакуумных методов в терапии.
39. Физиотерапия в лечении хронической мигрени: протоколы и эффективность.
40. Физиотерапевтические методы в лечении спортивных травм.