

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-  
КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-  
БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»  
Центр медико-биологических технологий

Обсуждено на заседании ЦМБТ  
Протокол №2 от 27.02.2025

“УТВЕРЖДАЮ”  
Руководитель ЦМБТ  
Корягина Ю.В. Корягина  
“27” февраля 2025 г.

**Оценочные средства по дисциплине «Восстановительная медицина,  
спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и  
физиотерапия, медико-социальная реабилитация»  
для специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная  
медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-  
социальная реабилитация**

Текущий контроль успеваемости проводится в виде устного опроса при проведении семинарских занятий, либо в виде тестирования по заданной теме, подготовке докладов и рефератов, решении практических задач, применении кейс технологий.

Формой проведения промежуточной аттестации по дисциплине является кандидатский экзамен.

## **Типовые контрольные задания, шкалы и процедуры текущего контроля**

### **1. Примеры контрольных заданий для устного опроса**

1. Задачи и цели ЛФК.
2. По каким принципам можно классифицировать гимнастические упражнения.
3. Дыхательная гимнастика. Значение. Цели.
4. Как по признаку активности подразделяются динамические упражнения.
5. Что относится к спортивно - прикладным упражнениям.
6. Для чего нужны функциональные пробы.
7. Какие типы функциональных проб с дозированной нагрузкой существуют.
8. Какие функциональные пробы относятся к одномоментным.
9. Как подразделяются пробы по характеру физической нагрузки.
10. Какие пробы связаны с изменением внешней среды.
11. Какие этапы существуют в реабилитации после инфаркта миокарда.
12. Классы тяжести больных инфарктом миокарда.
13. Сроки назначения больным инфарктом миокарда различных степеней активности в зависимости от класса тяжести заболевания.
14. ЛФК при постельном режиме: цель, примерный комплекс упражнений.
15. ЛФК в стационарном режиме: цель, примерный комплекс упражнений.

### **2. Примеры тестов (тестовых заданий) текущего контроля**

1. Аэротерапия – это лечебное применение
  - 1) воздуха открытых пространств;+
  - 2) грязей;
  - 3) минеральных вод;
  - 4) солнечного излучения.
2. К иловым грязям относят
  - 1) гидротермальные;
  - 2) сапропелевые;+
  - 3) сопочные;
  - 4) сульфидные.+
3. Курортология включает
  - 1) бальнеотерапию;+
  - 2) климатотерапию;+
  - 3) криотерапию;
  - 4) пелоидотерапию.+
4. Лечебные эффекты воздушных ванн

- 1) вентиляционно-перфузионный;
  - 2) катаболический;+
  - 3) термоадаптивный.
5. Минерализация лечебных вод составляет от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ гм дм<sup>3</sup>
- 1) от 1 до 10;
  - 2) от 10 до 15;+
  - 3) от 16 до 20;
  - 4) от 25 до 30.

### 3. Семинарские занятия

При организации работы на семинарах аспирантам предлагаются к прочтению и содержательному анализу научные статьи, авторефераты и монографии. Результаты анализа научных работ по специальности обсуждаются на семинарских занятиях. При этом аспиранты могут демонстрировать различный уровень освоения знаний, умений и навыков (от репродуктивного низкого до творческого высокого), что может быть оценено как преподавателем, так и самими аспирантами (взаимоконтроль).

**Устные ответы оцениваются по следующей схеме:**

- а) аспирант свободно, достаточно подробно устно излагает изучаемый материал, пользуется терминологией - 5 балла;
- б) аспирант в целом, владеет изучаемым материалом, но мало пользуется терминологией - 4 балла;
- в) аспирант в целом, владеет изучаемым материалом, но не демонстрирует его целостного понимания, мало пользуется терминологией - 3 балла;
- г) ответ, не соответствующий требованиям пунктов а), б) и в) - 0 баллов.

### 4. Практические занятия

Примеры ситуационных задач, выполняемых на практических занятиях

**Задача № 1** Спортсмен Н, 21 года, упал с велосипеда на отведенную правую руку. Жалуется на боли в области надплечья. При осмотре: левой рукой поддерживает правую, правое надплечье опущено. Голова наклонена вправо. В области надплечья — деформация, кровоизлияние. Пассивные движения в плечевом суставе возможны, но болезненны, активные — резко ограничены из-за усиления боли. Правое надплечье укорочено. Обоснуйте диагноз и составьте план обследования и лечения.

**Задача № 2** Спортсмен Б 25 лет поставлен диагноз: «Перелом левой ключицы в средней трети. Осуществлена одномоментная репозиция отломков, наложены ватно-марлевые кольца Дельбе. Через два дня больной отметил деформацию в области надплечья, усилились боли.

Назовите причину указанного осложнения, поставьте диагноз и составьте план обследования и лечения больного.

**Задача № 3** Спортсмен К., 15 лет, при ударе ногой по мячу почувствовал резкую боль в верхней трети голени по передней поверхности. При попытке идти, не мог активно разогнуть голень. Пальпация в области метафиза большеберцовой кости спереди очень болезненная, при этом обнаруживается подвижность костного фрагмента. Надколенник располагается высоко.

Бугристость большеберцовой кости на больной ноге увеличена. Обоснуйте клинический диагноз и тактику лечения.

Правильно решенная и соответственно оформленная задача оценивается в 5 баллов.

### **5. Доклады и сообщения**

Доклады и сообщения представляются аспирантами во время семинарских занятий перед группой и обсуждаются аспирантами. Также преподаватель или сами аспиранты могут задавать докладчику вопросы по существу выступления. В случае возникновения у аспирантов каких-либо вопросов по изучаемому материалу им рекомендуется обращаться с ними к преподавателю.

Доклады, представленные аспирантами во время занятий, оцениваются в соответствии с 5-бальной шкалой.

### **6. Темы рефератов**

1. Инновационные комплексные программы восстановительного лечения при различной патологии.
2. ЛФК при различной патологии.
3. Реабилитация спортсменов.
4. Адаптивный спорт.
5. Оценка восстановления спортсменов в ходе тренировок и соревнований.
6. Внезапная смерть в спорте.
7. Проблема допинга в спорте.
8. Восстановительная терапия больных после инсульта.
9. Лечебная физкультура больных с гипертонической болезнью.

#### **Реферат оценивается следующим образом:**

- а) реферат представляет собой теоретический анализ современных литературных источников по изучаемой проблеме (не менее 50 источников), объемом не менее 15 страниц компьютерного текста, состоящий из введения, 2-3 глав, выводов, списка литературы (оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ) - 5 баллов;
- б) реферат представляет собой теоретический анализ современных литературных источников по изучаемой проблеме (не менее 30 источников), объемом не менее 12 страниц компьютерного текста, состоящий из введения, 2-3 глав, выводов, списка литературы (оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ) - 4 балла;
- в) реферат представляет собой теоретический анализ современных литературных источников по изучаемой проблеме (не менее 15 источников), объемом не менее 10 страниц компьютерного текста, состоящий из введения, 2-3 глав, выводов, списка литературы (оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ) - 3 балла;
- г) реферат, не соответствующий требованиям пунктов а), б) и в) - 0 баллов.

*Примечание:* текст оформляется шрифтом Times New Roman 14 пт, через 1,5 интервала. Поля справа, слева, сверху и внизу – 2 см, страницы

пронумерованы. Текст может содержать рисунки и таблицы, которые помещаются в приложение.

### **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация в форме кандидатского экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры в присутствии экзаменационной комиссии, состав которой утверждается в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 28.03.2014 № 247 (ред. от 05.08.2021).

В экзаменационный билет включаются 3 вопроса. Для подготовки по билету отводится 60 минут. При подготовке к ответу аспиранту предоставляется право пользования программой кандидатского экзамена.

Отдельным этапом является подготовка соискателем реферата по научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация. Аспирант на базе самостоятельного изучения материала готовит реферат, соответствующий научной специальности. При наличии оценки «зачтено» по реферату аспирант допускается к сдаче кандидатского экзамена.

### **Вопросы к кандидатскому экзамену**

Вопросы к экзамену сформулированы в соответствии с Паспортом научной специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация и утвержденной программой кандидатского экзамена.

1. Комплексный принцип применения курортных и физиотерапевтических факторов. Последовательное и сочетанное применение физических факторов. Совместимые и несовместимые воздействия физическими факторами.

2. Электростимуляция. Определение. Электростимуляция мышц при вялых в спастических парезах. Электростимуляция полостных органов. Аппаратура для электростимуляции.

3. Лечебная физическая культура при заболеваниях суставов и позвоночника.

4. Основы лечебной физкультуры в детском возрасте. Элементы лечебной физкультуры в режиме дня.

5. Организация лечебной физкультуры в детской больнице. Документация, планирование и учет.

6. Амплипульстерапия. Определение. Синусоидальные модулированные токи. Механизм лечебного действия. Показания и противопоказания. Совместимость с другими методами лечения. Методики лечебного применения. Аппаратура. Техника безопасности. Оформление назначения.

7. Признаки перетренированности у спортсменов. Фазы развития перетренированности. Предупреждение и лечение перетренированности.

Острое и хроническое перенапряжение. Причины развития этих состояний. Профилактика и лечение.

8. Принципы рефлекторного и сегментарно-рефлекторного действия физических факторов. Значение центральных механизмов регулирования действия физических факторов на организм.

9. Общее и местное воздействие физических факторов. Значение исходного функционального состояния организма.

10. Диадинамотерапия. Механизм лечебного действия. Показания и противопоказания. Совместимость с другими методами лечения. Методики лечебного применения. Аппаратура. Техника безопасности. Оформление назначения.

11. Лечебная физкультура при нарушениях обмена веществ, ожирении.

12. Климатические факторы. Определение. Основные физические характеристики климато- и погодообразующих факторов. Классификация климатов по Федорову-Чубукову. Основные климато-географические зоны. Влияние климатических факторов на организм людей.

13. Электросон. Физическая характеристика фактора. Лечебное действие. Формы тока, значение частоты, длительности и интенсивности импульсов в действии на функциональное состояние центральной нервной системы. Методики лечебного применения. Аппаратура. Основные показания и противопоказания.

14. Лечебная физкультура при заболеваниях органов пищеварения.

15. Лечебное применение оптического монохроматического когерентного излучения (лазерного). Физическая характеристика фактора. Лечебное действие. Дозирование. Лечебные методики. Аппаратура. Техника безопасности.

16. Франклинизация. Определение. Физическая сущность метода. Физиологическое действие. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

17. Лечебная физическая культура при урологических заболеваниях.

18. Физическое развитие и телосложение спортсменов. Факторы, влияющие на физическое развитие человека. Возрастная динамика физического развития человека. Влияние занятий различными видами спорта на показатели физического развития спортсменов.

19. Электромагнитные колебания. Определение. Спектр электромагнитных колебаний в природе. Понятие об электромагнитном, электрическом и магнитном полях. Электрические свойства тканей человека. Электромагнитная индукция и вихревые токи в тканях. Тепловой и осцилляторный эффект в действии электромагнитных колебаний разных частот.

20. Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания.

21. Курорт. Определение: Значение курортов в лечении больных, профилактике и реабилитации. Курортные ресурсы и их основная характеристика.

22. Электромагнитное поле высокой частоты. Дарсонвализация общая и местная. Определение. Физическая сущность фактора при общем и местном применении. Лечебное действие. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

23. Лечебная физическая культура на этапах медицинской реабилитации.

24. Токи надтональной частоты. Магнитное поле низкой частоты. Определение. Лечебное действие. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

25. Лечебная физическая культура при заболеваниях сосудов.

26. Этапы физической реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда.

27. Лечебные минеральные воды как фактор профилактики, лечения и реабилитации. Определение. Происхождение минеральных вод. Классификация.

28. Цели, задачи и содержание лечебной физкультуры.

29. Магнитное поле высокой частоты. Индуктотермия. Определение. Поглощение энергии фактора тканями организма. Лечебное действие. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

30. Основные методы климатотерапии. Принципы дозирования и дозиметрия климатических факторов. Эквивалентно-эффективные температуры.

31. Теоретические основы курортологии и физиотерапии как науки о лечебном применении естественных природных и искусственно создаваемых физических факторов.

32. Электрическое поле ультравысокой частоты. (УВЧ-терапия). Физическая характеристика фактора. Лечебное действие. Дозирование. Лечебные методики. Аппаратура. Показания и противопоказания.

33. Спортивная патология. Заболеваемость среди спортсменов. Классификация заболеваний и повреждений, частота их.

34. Влияние специфики видов спорта на спортивную патологию. Течение обычных заболеваний у спортсменов.

#### **Критерии оценки сдачи кандидатского экзамена:**

а) аспирант свободно, достаточно подробно излагает изученный материал по всем пройденным темам, пользуется терминологией - 5 баллов;

б) аспирант, в целом, владеет изученным материалом, но не достаточно полно демонстрирует его понимание по пройденным темам, мало пользуется терминологией - 4 балла;

в) аспирант слабо владеет изученным материалом, практически не пользуется терминологией - 3 балла;

г) ответ, не соответствующий требованиям пунктов а), б) и в) - 0 баллов.