



Фонд оценочных средств дисциплины «Лечебная физкультура, врачебный контроль» составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 – Медико-профилактическое дело (с изменениями и дополнениями), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.06.2017г. №552, и с учетом требований профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.06.2015 г. №399н.

ФОС составлен:

№	ФИО	Должность	Ученое звание	Ученая степень
1.	Борзунова Юлия Милославовна	Зав.кафедрой	Доцент	д.м.н.
2.	Негодаева Елена Викторовна	Доцент кафедры	Доцент	к.м.н.

ФОС рецензирован: Дугиной Еленой Александровной, главным врачом ГБУЗ СО «Бонум», доктор медицинских наук (рецензия от 11.04.2025г.).

ФОС обсужден и одобрен на заседании кафедры физической и реабилитационной медицины (18.04 2025г. протокол № 5).

ФОС обсужден и одобрен методической комиссией специальности 32.05.01 – Медико-профилактическое дело (29.05.2025г. Протокол № 5).

## 1. Кодификатор результатов обучения по дисциплине.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Этап освоения компетенции
					Знания	Умения	Навыки	
Медицинская реабилитация	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности и медицинской реабилитации пациента.	<p>ИД-1ОПК-5. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий ЛФК у пациентов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-2ОПК-4. Умеет направлять пациентов, нуждающихся в ЛФК, на консультацию к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-3ОПК-8. Умеет разрабатывать план мероприятий по ЛФК у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации, в</p>	А/04.7	ДМ1-ДЕ1, ДЕ2, ДЕ3, ДЕ4. ДМ2-ДЕ1, ДЕ1, ДЕ3, ДЕ4.	Организацию ЛФК в системе медицинской реабилитации.	<p>Выбрать, обосновать и провести пробы с физической нагрузкой для оценки функционального состояния организма здорового и больного человека;</p> <p>Использовать современную научную литературу по вопросам медицинской</p>	<p>Владеть навыками анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам с учетом их физиологических особенностей организма</p>	Завершающий

		соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.				реабилитации и спортивной медицины		
--	--	---	--	--	--	------------------------------------	--	--

## 2. Текущая и промежуточная аттестация.

### 2.1. Примеры тестовых заданий.

Прочитайте текст, выберите правильные ответы (ИД-1 ОПК-5):

1. Функциональные возможности организма это:

- а. возможность выполнять действия по самообслуживанию
- б. возможность самостоятельного передвижения
- в. возможность полноценного общения
- г. возможность трудовой деятельности
- д. возможность восстановления сниженной или утраченной функции

Ответ: а, б, в, г.

Прочитайте текст и установите соответствие (ИД-1 ОПК-5):

2. Установите соответствие между понятиями: 1) высокий реабилитационный потенциал, 2) средний уровень реабилитационного потенциала, 3) низкий уровень реабилитационного потенциала и их определениями.

- а. возможности достижения полного восстановления здоровья, всех обычных для больного видов жизнедеятельности, трудоспособности и социального положения
- б. минимальные необратимые структурные изменения
- в. возможное отсутствие или незначительный результат при проведении реабилитационных мероприятий

Ответ: 1-а, 2-б, 3-в

Прочитайте текст, выберите правильный вариант последовательности (ИД-1 ОПК-5):

3. Прочтите текст и определите правильную последовательность:

Этапы реабилитации целются на а) госпитальный, б) амбулаторный, в) реабилитацию в отделении реанимации.

Ответ: в, а, б.

Прочитайте текст, выберите правильный ответ (ИД-2 ОПК-12)

4. Интегральная оценка реабилитационных возможностей пациента основывается на:

- а. Количественных градациях показателей, полученных в результате комплексного исследования пациента.
- б. На оценке эффективности лечения.
- в. Степени выраженности необратимых изменений в тканях и органах;
- г. Результаты функциональных проб по оценке толерантности к физической нагрузке;
- д. Оценке трудоспособности больного

Ответ: а.

Прочитайте текст и установите соответствие (ИД-2 ОПК-12)

5. Установите соответствие между методом исследования и показанием для применения данного метода: 1) определение бронхиальной проходимости, 2) определение остаточного объёма легких, 3) определение функционального состояния центральной нервной системы, 4) определение электрической активности мышц

- а. Пневмотонометрия
- б. Спирометрия
- в. Электроэнцефалография
- г. Миография

Ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

Прочитайте текст, выберите правильный вариант последовательности (ИД-2ОПК-4):

6. Прочтите текст и определите правильную последовательность:

Составьте последовательность болевого поведения BPS от 0 до 2 по мышечному тону: а) мышечная ригидность, б) повышенный тонус сгибание пальцев рук и ног, в) нормальный мышечный тонус.

*Ответ: в, б, а.*

Прочитайте текст, выберите правильные ответы

7. Реабилитационный прогноз определяется следующими факторами (ИД-3ОПК-8):

а. Уровнем реабилитационного потенциала.

б. Содержанием реабилитационного потенциала.

в. Комплаенсом между пациентом и мед. персоналом.

г. Реальными возможностями применения современных реабилитационных технологий.

д. Физической активностью больного

*Ответ: а, б, в, г.*

Прочитайте текст и установите соответствие (ИД-3ОПК-8):

8. Установите соответствие между названием пробы и показанием для его применения:

1) проба Ромберга, 2) проба Яроцкого, 3) проба Мартине, 4) проба Тиффно-Вотчала

а. Функциональная проба, характеризующая возбудимость вегетативной нервной системы

б. Функциональная проба, характеризующая координаторную функцию нервной системы

в. Функциональная проба, характеризующая функциональное состояние сердечно-сосудистой системы

г. Функциональная проба, характеризующая функцию внешнего дыхания

*Ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г*

Прочитайте текст, выберите правильный вариант последовательности (ИД-3ОПК-8)

9. Проведите последовательность от 0 до 9 баллов по индексу ходьбы Хаузера:

а) Ходьба с двусторонней поддержкой, пользование инвалидной коляской более 25 сек., б) ходьба без посторонней помощи и вспомогательных средств 20 сек. и быстрее, в) перемещение только в инвалидной коляске с внешней помощью, г) ходьба с двусторонней поддержкой 25 сек и быстрее, д) ходьба без ограничений, е) ходьба в полном объеме, отмечается утомляемость при спортивных или иных физических нагрузках, ж) нарушение походки или эпизодические нарушения равновесия 10 сек и быстрее, з) перемещение только в инвалидной коляске, пользуется самостоятельно, и) ходьба с односторонней поддержкой 25 сек и быстрее, к) ходьба с двусторонней поддержкой, пользование инвалидной коляской.

*Ответ: д, е, ж, б, и, г, к, з, в.*

## **2.2. Примеры ситуационных задач.**

*Задача № 1* Пациентка 30 лет. Диагноз: бронхиальная астма сочетанной формы, средняя тяжесть течения, период обострения. Болеет в течение года, отмечает неоднократные обострения. Органы дыхания: грудная клетка цилиндрической формы, тип дыхания смешанный, при перкуссии легких определяется коробочный звук. Подвижность нижнего края легких 2,5 см с обеих сторон. Дыхание везикулярное, ослабленное, резко тональные хрипы, преимущественно на выдохе. ЧД 24 в минуту. Границы сердца в норме, тоны слегка приглушены, пульс 82 уд/мин, ритмичный. АД 120/85 мм рт. ст. Исследования ФВД: ЖЕЛ 3,8 л (99,4 % ДЖЕЛ), дыхательный объем 680 мл, объем резервного выдоха – 0,95 л, резервного вдоха 1,75 л. ФЖЕЛ за 1 с – 2,05 л (64,26 % ДФЖЕЛ), индекс Тиффно – 60–65 %; 1. Сформулируйте задачи ЛФК. 2. Выберите средства ЛФК для выполнения поставленных задач. 3. Предложите специальные упражнения для больного.

*Решение задачи № 1* Ответ: 1. Улучшение функционального состояния дыхательной и сердечно–сосудистой систем; развитие компенсаторных механизмов дыхания; повышение приспособляемости к умеренным бытовым и трудовым нагрузкам. 2. Физические упражнения, массаж грудной клетки. 42 3. Дыхательные упражнения: статические с удлиненным выдохом, с задержкой дыхания на выдохе, динамические с акцентом на выдохе, с произнесением звуков. Упражнения в расслаблении мышц плечевого пояса, грудной клетки. Упражнения для увеличения подвижности позвоночника и грудной клетки. Динамические упражнения для мышц рук и ног.

*Задача № 2* Пациент 20 лет. Диагноз: острая нижнедолевая правосторонняя пневмония пневмококковой этиологии, 8-й день болезни. Жалобы на боли в нижнем отделе грудной клетки справа при глубоком дыхании. Кашель с трудноотделяемой слизисто-гноющей мокротой, температура 37,2°C. Над нижней долей правого легкого тупой перкуторный звук, но менее выраженный по сравнению с первыми днями болезни. Перкуторный звук приобрел тимпанический характер, слабое бронхиальное дыхание, звучные крепитирующие хрипы. Слабый шум трения плевры. На рентгенограмме затемнение в нижней доле правого легкого. Анализ крови: в динамике нейтрофильное снижение лейкоцитов, СОЭ – 25 мм/час.

1. Сформулируйте первоочередную задачу физической реабилитации. 2. Сформулируйте задачи ЛФК. 3. Предложите специальные упражнения.

*Решение задачи № 2* Ответ: 1. Способствовать своевременной ликвидации воспалительного очага. 2. Восстановить ФВД; улучшить функциональное состояние сердечно–сосудистой системы; повысить переносимость физической нагрузки в условиях данного двигательного режима. 3. Дыхательные упражнения: дренирующие, локализованное дыхание, динамические с чередованием акцента на вдохе и выдохе. Упражнения для мышц рук и ног.

*Задача № 3* Пациент 32 лет, предъявляет жалобы на кашель с выделением большого количества мокроты желтого цвета по утрам. Пациент отмечает общую слабость, повышение температуры до 37,2. Связывает начало 41 заболевания с переохлаждением. Из анамнеза: кашель с выделением мокроты беспокоит более 10 лет после перенесенной нижнедолевой очаговой пневмонии; курит с подросткового возраста, в последнее время до пачки сигарет в день. Объективно: пониженного питания; бочкообразная грудная клетка, ногти в форме часовых стекол, деформация пальцев в виде барабанных палочек. Кожные покровы, видимые слизистые оболочки бледные. Лимфатические узлы не прощупываются, безболезненны.

Перкуторно – легочной звук с коробочным оттенком, притупление ниже угла лопатки слева. Аускультативно – жесткое дыхание, влажные мелкопузырчатые хрипы слева ниже угла лопатки, полностью не исчезающие после кашля. На рентгенограмме – увеличение корня левого легкого, усиление легочного рисунка в нижних отделах слева. В ОАК: лейкоциты –  $11,5 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ 25мм/ч. На ЭКГ - признаки гипертрофии и перегрузки миокарда правого желудочка.

1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Определите

*Решение задачи № 3* Ответ: 1. Бронхо–эктатическая болезнь, средней тяжести, обострение 2. Средства и формы ЛФК: Режим свободный, специальные физические упражнения и массаж. Формы ЛФК; лечебная гимнастика в виде дренажной гимнастики и постурального дренажа, массаж грудной клетки стимулирующий.

*Задача № 4* средства и формы ЛФК. Пациент К., 35 лет, находится на стационарном лечении в течение 3 дней с диагнозом: внегоспитальная нижнедолевая очаговая пневмония, ДН I. ФК I. Жалобы на кашель с мокротой светлого цвета, температура 37°C к вечеру. Получает антибактериальную, м противовоспалительную терапию, бронхолитики. Анализ крови общий: лейкоциты –  $13 \times 10^9/\text{л}$ , п/я – 9 %, с/я – 74 %, -1%, 1. 2. Определите л - средства 16%, СОЭ и 25 формы мм/час. ЛФК. Сделайте клинко-физиологическое обоснование назначения лечебной гимнастики.

*Решение задачи № 4* Ответ: 1. Средства ЛФК: физические упражнения, массаж, двигательный режим. 2. Режим полупостельный и свободный. Лечебная гимнастика в виде дыхательной в положении лежа, статические упражнения для усиления вдоха и выдоха в положении сидя, диафрагмальное дыхание в сочетании с упражнениями на расслабление, а

затем стоя (релаксационно-респираторная гимнастика). Дренирующие упражнения.  
Вибромассаж или ручной массаж грудной клетки, экспираторная гимнастика: дыхание через трубочку, сквозь сжатые губы, выдох через трубочку в воду, надувание воздушного шара.

### **2.3. Примеры тем рефератов.**

1. Врачебный контроль, задачи и содержание.
2. Методы определения и оценки физического развития.
3. Оценка функционального состояния и физической работоспособности.
4. Реабилитация, ее аспекты и этапы.
5. Классификация средств лечебной физкультуры.
6. Механизмы лечебного действия физических упражнений.
7. Характеристика двигательных режимов.
8. Массаж, классификация, противопоказания.
9. Характеристика ступеней двигательной активности при реабилитации больных острым инфарктом миокарда.
10. Методики ЛФК и массажа при гипертонической болезни.
11. Функциональные исследования, применяемые при заболеваниях легких.
12. Методика ЛФК и массажа при пневмонии.
13. Методика ЛФК и массажа при бронхиальной астме
14. Методики ЛФК при заболеваниях периферической нервной системы.

### **2.4. Примеры вопросов к зачету.**

1. Санитарно-эпидемиологические требования к кабинету ЛФК, залу ЛФК, кабинету массажа
2. Особенности методики ЛФК и массажа при остром нарушении мозгового кровообращения.
3. Виды нарушений осанки, их характеристика.
4. Особенности ЛФК при нарушениях осанки и сколиозах.
5. Особенности ЛФК при плоскостопии.
6. Особенности проведения ЛФК при остеохондрозе позвоночника.
7. Особенности методик ЛФК при артритах и артрозах.
8. Особенности методики ЛФК после хирургических вмешательств на брюшной полости.
9. Особенности методики ЛФК в различные периоды после хирургических вмешательств .
10. **Периоды ведения травматологических больных, их характеристика и особенности методик ЛФК.**

## **3. Технологии оценивания.**

### **3.1. Критерии оценки тестирования.**

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о не форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 70–79% тестовых заданий свидетельствует о низком уровне форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 80–89% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 90–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне форсированности компетенций по дисциплине. 71-79% правильных ответов – удовлетворительно. 80-89% правильных ответов – хорошо. 90% и выше – отлично.

### **3.2. Критерии оценки ситуационных задач.**

Ответ по ситуационной задаче оценивается по системе 3-5 баллов. Положительный ответ на менее чем на 3 балла свидетельствует о не форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 3 балла свидетельствует о низком уровне форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 4 балла свидетельствует о среднем уровне форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 5 баллов свидетельствует о высоком уровне форсированности компетенций по дисциплине.

### **3.3. Критерии оценки реферата.**

Реферат оценивается по системе 3-5 баллов. Положительный ответ на менее чем на 3 балла свидетельствует о не форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 3 балла свидетельствует о низком уровне форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 4 балла свидетельствует о среднем уровне форсированности компетенций по дисциплине. Положительный ответ на 5 баллов свидетельствует о высоком уровне форсированности компетенций по дисциплине

### **3.4. Критерии оценки на зачете.**

Ответ на зачете оценивается по системе 3-5 баллов.

Положительный ответ на менее чем на 3 балла свидетельствует о не форсированности компетенций по дисциплине. Студент не знает основные положения данной темы, допускает грубые ошибки, не самостоятельно готовится к ответу.

Положительный ответ на 3 балла свидетельствует о низком уровне форсированности компетенций по дисциплине. Студент знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке правил, допускает частичные ошибки, излагает материал недостаточно связно и последовательно.

Положительный ответ на 4 балла свидетельствует о среднем уровне форсированности компетенций по дисциплине. Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и ответ на 5 баллов, но допускает единичные ошибки, которые исправляет по замечанию преподавателя.

Положительный ответ на 5 баллов свидетельствует о высоком уровне форсированности компетенций по дисциплине. Студент обстоятельно, с достаточной полнотой излагает соответствующую тему; дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры (не только из учебников, но и подобранные самостоятельно), правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания учащимися данного материала; уверенно и правильно проводит разбор ошибок, знает положительные и отрицательные стороны выполнения практических работ; свободно владеет речью, медицинской терминологией.

Формы аттестации по дисциплине в 12 семестре - зачет.