

**Министерство здравоохранения Московской области  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ  
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ  
им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ  
им. М. Ф. Владимирского  
\_\_\_\_\_ Т.К. Чернявская  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»**

Специальность

31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП ОП2 года

**Москва 2023**

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.Б.5 «Лечебная физкультура и спортивная медицина» (далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на курсе реабилитации и физиотерапии при кафедре травматологии и ортопедии с курсом нейрохирургии и курсом реабилитации и физиотерапии (далее –курс) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Мельниковой Екатерины Александровны, доктора медицинских наук, профессора курса реабилитации и физиотерапии.

Составители:

<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Должность</b>
Мельникова Екатерина Александровна	доктор медицинских наук, профессор курса реабилитации и физиотерапии при кафедре травматологии и ортопедии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
Шавырин Дмитрий Александрович	доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии с курсом нейрохирургии, с курсом реабилитации и физиотерапии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
Макарова Марина Ростиславовна	Кандидат медицинских наук, профессор курса реабилитации и физиотерапии при кафедре травматологии и ортопедии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
Джинджихадзе Риваз Семенович	доктор медицинских наук, профессор, заведующий курсом нейрохирургии при кафедре травматологии и ортопедии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
Старкова Елена Юрьевна	Ассистент кафедры Травматологии и Ортопедии с курсом нейрохирургии, с курсом реабилитации и физиотерапии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
Глебова Инна Васильевна	Старший преподаватель курса реабилитации и физиотерапии при кафедре травматологии и ортопедии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от « 14 » февраля 2023 г.).

Заведующий кафедрой

Шавырин Д.А.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1081 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.39 «Лечебная физкультура и спортивная медицина» состоит в овладении специалистом системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, для подготовки его к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.39 «Лечебная физкультура и спортивная медицина»: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.39 «Лечебная физкультура и спортивная медицина»; подготовка ординатора, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций в областях, соответствующих видам профессиональной деятельности:

- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней;
- обучение оформлению медицинской документации (медицинской карты стационарного больного);
- ознакомление обучающихся с принципами организации и работы лечебно- профилактических учреждений и санаториев;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больными с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у обучающегося навыков общения с коллективом

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Дисциплина «Лечебная физкультура и спортивная медицина» изучается в первом и втором семестрах и относится к базовой части Блока Б1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 27 З.Е

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате изучения дисциплины «Лечебная физкультура и спортивная медицина» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК):

Шифр компетенции (УК, ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Основные методики анализа и синтеза	Самостоятельно анализировать данные и делать выводы	Основными методиками анализа и синтеза, применять их на практике
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности	проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, врачебному контролю,	принципы и особенности оздоровительных мероприятий	проводить санитарно-просветительную работу по	практическим опытом (трудовыми действиями):

	диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом	среди пациентов	формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности	пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний
ПК- 5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней	Выявлять основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней	Обладает опытом выявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней
ПК-6	готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи	Стандарты применения методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи	применять методы лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи	Обладает опытом применения методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Показания и противопоказания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Имеет опыт применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации,	Основные приемы и методики	Формировать у населения, пациентов и	Имеет опыт формирования у населения,

	направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
--	---	--	--	--

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
<b>Аудиторные занятия всего</b>	<b>633</b>
В том числе:	
Лекции	48
Практические занятия	300
Семинар	285
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>294</b>
Контроль	45
<b>Общая трудоёмкость:</b>	<b>972</b>

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	В том числе			
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
<b>1 семестр</b>						
<b>Раздел 1</b> Общие основы лечебной физкультуры и спортивной медицины		307	14	100	97	96
<b>Раздел 2.</b> ЛФК в клинике внутренних болезней		359	18	145	100	96
<b>Зачет</b>		9			6	3
<b>Итого в 1 семестре</b>		<b>675</b>	<b>32</b>	<b>245</b>	<b>203</b>	<b>195</b>
<b>2 семестр</b>						
<b>Раздел 3.</b> ЛФК в неврологии, травматологии и ортопедии		261	16	55	88	102
<b>Экзамен</b>		36			9	27
<b>Итого во 2 семестре</b>		<b>297</b>	<b>16</b>	<b>55</b>	<b>97</b>	<b>129</b>
<b>Итого</b>	<b>27</b>	<b>972</b>	<b>48</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>324</b>

## 5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
<b>Раздел 1 Общие основы лечебной физкультуры и спортивной медицины</b>		
Тема 1: Анатомия и физиология движения. Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека.	Основы анатомии, физиологии опорно-двигательного аппарата: костной, мышечной системы, связочного аппарата. Функциональная взаимосвязь структур опорно-двигательного аппарата, их взаимосвязь с внутренними органами. Строение суставов. Биомеханика человеческого тела. Влияние прямохождения на функционирование костно-мышечной системы. Основные нарушения строения и функций опорно-двигательного аппарата. Энергообеспечение движения.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9
Тема 2: Особенности реакции органов и систем организма пожилых людей на физическую нагрузку	Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата. Остеопороз. Саркопения. Изменение метаболизма, энергообеспечения костно-мышечной системы. Особенности дозирования физической нагрузки в зависимости от возраста, функционального состояния органов и систем. Основные тесты, применяемые в ЛФК и спортивной медицине.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-9,
Тема 3: Основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации. Нервные сплетения, зоны иннервации	Анатомия, физиология и биохимия мышц и основных процессов, обеспечивающих движения. Виды мышечного сокращения. Нервно-мышечная передача. Строение центральной и периферической нервной системы. Тонус, сила мышц, основные повреждения: парез, спастичность. Влияние травмы на функционирование мышц. Анатомия, физиология суставов. Классификация суставов. Биомеханика движения.	УК-1, ПК-5, ПК-9
<b>Раздел 2 ЛФК в клинике внутренних болезней</b>		
Тема 1: ЛФК в кардиологии и пульмонологии	Основные заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем и их влияние на толерантность к физической нагрузке и другие физические показатели. Основные тесты и пробы функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Принципы дозирования физической нагрузки и основные комплексы ЛФК при данных заболеваниях.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Тема 2: ЛФК при заболеваниях ЖКТ, обмена веществ, выделительной системы	Основные заболевания ЖКТ, обмена веществ, выделительной системы и их влияние на толерантность к физической нагрузке и другие физические показатели. Основные тесты и пробы функций ЖКТ, обмена веществ, выделительной	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

	системы. Принципы дозирования физической нагрузки и основные комплексы ЛФК при данных заболеваниях.	
Тема 3: ЛФК в педиатрии	Особенности развития систем в процессе онтогенеза. Формирование опорно-двигательного аппарата в норме и при основных патологических состояниях. Нарушения осанки и движения у детей разных возрастов. Принципы дозирования физической нагрузки и основные комплексы ЛФК у детей разных возрастов при данных заболеваниях.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Раздел 3 ЛФК в неврологии, травматологии и ортопедии</b>		
Тема 1: ЛФК в неврологии	Основные заболевания центральной и периферической нервной системы и их влияние на функцию движения, толерантность к физической нагрузке и другие физические показатели. Основные тесты и пробы функций нервной системы. Принципы мануально-мышечного тестирования и основные комплексы ЛФК при данных заболеваниях.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Тема 2: ЛФК в травматологии	Различные виды травм и их влияние на функцию движения, толерантность к физической нагрузке и другие физические показатели. Основные тесты и пробы функций костно-мышечной системы. Принципы мышечного тестирования и основные комплексы ЛФК при данных заболеваниях.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Тема 3: ЛФК в ортопедии	Различные виды ортопедических нарушений и их влияние на функцию движения, толерантность к физической нагрузке и другие физические показатели. Принципы составления комплексов ЛФК при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Профилактика нарушений осанки, биомеханики движения.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

### 5.3 Виды аудиторных занятий:

#### *Семинарские занятия*

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование

обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

### **Вопросы для обсуждения:**

#### **Раздел 1**

1. Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК). Медицинская документация, отчетность и учет эффективности работы
2. Анатомия и физиология движения. Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека.
3. Повседневная двигательная активность и энерготраты здоровых детей и взрослых. Клинические аспекты двигательной активности детей и взрослых.
4. Особенности реакции органов и систем организма пожилых людей на физическую нагрузку
5. Основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации. Нервные сплетения, зоны иннервации
6. Медицинские аппараты, тренажеры.
7. Методы обследования пациента. Методы клинической, лабораторной и функциональной диагностики в кардиологии и терапии.
8. Теория адаптации в норме и патологии. Интенсивность нагрузки. Выносливость, биохимия выносливости. Методы диагностики. Классификация нагрузки по виду и интенсивности.
9. Энергия для выполнения работы, метаболизм, способы определения. Максимальное потребление кислорода. Способы определения. Кислородный долг. Способы определения. Восстановление после нагрузок. Прогноз выносливости.
10. Реакция организма на различную нагрузку. Мониторинг адекватности реакции организма на нагрузку и безопасности. Методы увеличения силы, выносливости и скорости различных движений, контроль эффективности
11. Врачебно-педагогическое наблюдение
12. Спорт высоких достижений. Международные правила организации и проведения соревнований. Допинг в спорте.

#### **Раздел 2**

1. ЛФК в клинике внутренних болезней.
2. ЛФК при гипер- и гипотонической болезни, атеросклерозе сосудов.
3. ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
4. ЛФК у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы, при ортопедической патологии,
5. ЛФК у детей при ревматизме,
6. ЛФК у детей с острой и хронической пневмонией, при бронхите,

- бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей
7. Основы неонатологии, общие особенности детских нозологий и их диагностики у новорожденных и младенцев первого года жизни. Особенности диагностического обследования новорожденных и младенцев, определение и профилактика факторов риска развития недоношенных детей и детей с низкой массой тела при рождении
  8. Особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды. Основы медицинской генетики. Наследственные заболевания, типы наследования
  9. Принципы построения программ ЛФК у детей.
  10. Последствия поражений центральной нервной системы у детей.
  11. Основы ортопедии. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей. Особенности коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и травмах у детей
  12. Особенности построения реабилитационных программ в различные периоды детства и юношества
  13. Особенности коррекции нарушений дыхательной функции и функции крови
  14. Нарушения обмена веществ у детей и их влияние в процессе роста на развитие органов и систем при первичных метаболических заболеваниях и при нарушениях обмена вещества как следствия других заболеваний. Особенности коррекции нарушений метаболизма и функции эндокринной системы у детей.
  15. Значение профилактической медицины в младенчестве и детстве, профилактика воздействия вредных факторов окружающей среды на рост и развитие детей.

### Раздел 3

1. Клиническая анатомия и физиология нервной системы. Онтогенез нервной системы. Нейромедиаторные системы и функции организма. Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза.
2. Система произвольных движений и ее нарушения. Парез, паралич, плегия. Центральный и периферический парез. Топическая диагностика при поражении пирамидной системы на разных уровнях.
3. Двигательные нарушения при стрессе, пароксизмальных и дегенеративных заболеваниях нервной системы. Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения. Болезнь Паркинсона, болезнь Гентингтона и дистонии.
4. Нарушения мышечного тонуса. Диагностика и медикаментозное лечение
5. Классификация боли: ноцицептивная, нейропатическая, дисфункциональная. Острая боль. Хронический болевой синдром.
6. Головокружение и поражение вестибулярного аппарата. Атаксии и нарушение координации движений (мозжечковые, лобные, вестибулярные,

- сенсорные и др.). Доброкачественное позиционное головокружение: функциональные пробы и методы коррекции. Алгоритм диагностики при головокружении. Лекарственная терапия при головокружении.
7. Сосудистые заболевания головного мозга. Острые нарушения мозгового кровообращения. Типы инсульта. Тактика ЛФК в остром периоде инсульта. Первичная и вторичная профилактика при инсульте.
  8. Заболевания периферической нервной системы, вегетативной нервной системы, инфекционные заболевания нервной системы, травмы нервной системы, опухоли нервной системы. Пароксизмальные состояния. Неотложные состояния в неврологии
  9. Понятие вертикализации. Цели и задачи. Виды вертикализации. Противопоказания к вертикализации.
  10. Основы травматологии и ортопедии, методика осмотра травматолого-ортопедического пациента. Основные методы и принципы диагностики в травматологии и ортопедии.
  11. Шкалы и тесты в обследовании пациентов травматолого-ортопедического профиля.
  12. Формы, средства и формы кинезотерапии при патологии ОДС. Аппараты механотерапии и роботизированные методы коррекции движений в реабилитации.
  13. Травмы головы, конечностей и туловища. Переломы, вывихи, растяжения связок и капсул суставов. Диагностика, принципы ведения пациентов
  14. Эндопротезирование суставов. Принципы ведения пациентов при выполнении эндопротезирования суставов. Заболевания и повреждения капсульно-связочного аппарата. Принципы ведения пациентов
  15. Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: поражения спинного мозга: травматические, опухолевые и другие; спинальная травма.
  16. Лечебная физкультура у пациентов при неврологической патологии
  17. Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при острой недостаточности мозгового кровообращения, параличах и парезах органического происхождения, поражениях спинного мозга, неврозах.
  18. Лечебная физкультура у пациентов с травматологической и ортопедической патологией; ЛФК при переломах костей конечностей, травмах таза, позвоночника. Профилактика и устранение контрактур, тугоподвижности суставов.
  19. Лечебная физкультура у пациентов с хирургической, урологической и гинекологической патологией.

### ***Практические занятия***

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на

протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

## **Раздел 1**

1. Основные правовые и организационные требования к профессии. Оборудование кабинета врача ЛФК. Виды документации и отчетности.
2. Методы обследования пациента в лечебной физкультуре и спортивной медицине. Методы клинической, лабораторной и функциональной диагностики.
3. Дозирование физической нагрузки. Определение оптимальной интенсивности физической нагрузки. Методы диагностики. Основные тесты.
4. Определение уровня энергии для выполнения работы, метаболизма. Прямые и непрямые методы определения.
5. Максимальное потребление кислорода. Способы определения. Кислородный долг. Способы определения. Восстановление после нагрузок. Прогноз выносливости.
6. Реакция организма на различную нагрузку. Мониторинг адекватности реакции организма на нагрузку и безопасности.
7. Методы увеличения силы, выносливости и скорости различных движений, контроль эффективности
8. Врачебно-педагогическое наблюдение. Ведение документации.
9. Медицинские аппараты, тренажеры. Назначение. Правила использования. Техника безопасности.

## **Раздел 2**

1. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК в клинике внутренних болезней. Индивидуальный, групповой и консультативный методы проведения занятий.
2. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК при гипер- и гипотонической болезни, атеросклерозе сосудов.
3. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК при заболеваниях органов дыхания.

4. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК при заболеваниях органов пищеварения.
5. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК при эндокринных заболеваниях, нарушениях обмена веществ.
6. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК при заболеваниях органов мочеполовой системы.
7. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы, при ортопедической патологии,
8. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК у детей при ревматизме
9. Методика обследования пациента, построения и проведения занятий ЛФК у детей с острой и хронической пневмонией, при бронхите, бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей.

### **Раздел 3**

1. Лечебная физкультура у пациентов при неврологической патологии. Особенности назначения форм ЛФК, применения определенных форм ЛФК. Принципы дозирования нагрузки.
2. Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при острой недостаточности мозгового кровообращения.
3. Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при параличах и парезах органического происхождения.
4. Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при поражениях спинного мозга.
5. Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при неврозах.
6. Лечебная физкультура у пациентов с травматологической и ортопедической патологией; ЛФК при переломах костей конечностей, травмах таза, позвоночника. Профилактика и устранение контрактур, тугоподвижности суставов.
7. Лечебная физкультура у пациентов с ортопедической патологией. Основные виды коррекции осанки, поструральный контроль. Использование различных видов кинезиотерапии, ортезирования, лечебного массажа.
8. Лечебная физкультура в пред- и послеоперационном периоде у хирургических, онкологических, травматологических пациентов.
9. Лечебная физкультура в реабилитации неврологических и травматологических пациентов.

## 5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

### Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1: Общие основы лечебной физкультуры и спортивной медицины	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2: ЛФК в клинике внутренних болезней	
Раздел 3: ЛФК в неврологии, травматологии и ортопедии	

## 5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1: Общие основы лечебной физкультуры и спортивной медицины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы спортивной медицины и организации врачебного контроля.</li> <li>2. Функциональная диагностика в спорте.</li> <li>3. Здоровье спортсмена. Профилактика спортивных травм и заболеваний.</li> <li>4. Допинг и спорт.</li> <li>5. Оздоровительная физическая культура.</li> </ol>	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету с оценкой. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с
Раздел 2: ЛФК в клинике внутренних болезней	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медицинский массаж. Классификация видов массажа. Нормирование работы массажиста. 2 Нормативные документы по ЛФК и массажу.</li> <li>2. Физические упражнения при беременности. Задачи, особенности проведения занятий 2 физкультурой. Ограничения к применению физических упражнений во время беременности.</li> <li>3. Клинико-физиологическое обоснование применения физических упражнений в родах и в 2 послеродовом периоде.</li> <li>4. Клинико-физиологическое обоснование применения физических упражнений при хронических 2 воспалительных заболеваниях женской</li> </ol>	

	половой сферы (ХВЗЖПС). Противопоказания к применению физических упражнений при гинекологических заболеваниях.	нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.
Раздел 3: ЛФК в неврологии, травматологии и ортопедии	1. Заболевания и повреждения нервной системы при занятиях спортом. 2. Заболевания и повреждения периферической нервной системы. Межреберная невралгия. 3. Спортивный травматизм. Причины спортивных травм в различных видах спорта. 4. Профилактика спортивного травматизма.	

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет;
- экзамен.

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам, решение ситуационных задач, тестовый контроль.

### 6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать:</b> Основные методики анализа и синтеза <b>Уметь:</b> самостоятельно анализировать данные и делать выводы <b>Владеть:</b> Основными методиками анализа и синтеза,	<b>Примеры вопросов:</b> 1. Анализ данных клинического обследования и дополнительных методов исследования при назначении средств ЛФК пациенту с хроническим гастритом. 2. Разработка индивидуального комплекса ЛФК с	Зачет в виде устного опроса по вопросам

		применять их на практике	применением различных форм и методов; обоснование дозирования и выбранных параметров лечения. <b>Пример задачи:</b> Больной Е., 11 лет. Поражение лицевого нерва справа после перенесенной вирусной инфекции. Вопросы: 1. Укажите задачи ЛФК 2. Составьте комплекс упражнений. Дайте общие рекомендации. 3. Какие противопоказания для проведения занятий следует исключить у пациента? Какие виды упражнений будут противопоказаны?	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знать: принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности Уметь: проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности Владеть: владеть практическим опытом (трудовыми действиями): пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний	<b>Примеры тестов:</b> 1. Исследование физического развития позволяет определять а) формы тела. б) формы, размеры и пропорцию частей тела, а также некоторые функциональные возможности организма. + в) размеры и пропорцию частей тела. г) функциональные возможности организма. 2. Оценка пробы штанге у здоровых людей проводится после нагрузки а) через 20 с б) через 30 с в) через 60 с г) через 120 с + <b>Примеры вопросов:</b> 1. Особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды.	Зачет, экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестового контроля, решения ситуационных задач

			2. Теория адаптации. Интенсивность нагрузки. Выносливость, биохимия выносливости.	
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, врачебному контролю, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом	<b>Знать:</b> принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов <b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности <b>Владеть:</b> практическим опытом (трудовыми действиями): пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний	<b>Примеры тестов:</b> 1. Оптимальная моторная плотность при занятиях лечебной физкультурой: а) 10% б) 20% в) 95% г) 50%+ 2. Динамические упражнения по степени активности делятся на: а) активные и пассивные + б) диафрагмальные и дренажные в) идеомоторные и симметричные г) гимнастические и спортивные <b>Примеры вопросов:</b> 1. Методика лечебной физкультуры в детском возрасте. 2. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физкультурой и спортом. Принципы организации.	Зачет, экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестового контроля, решения ситуационных задач
ПК- 5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> Основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней <b>Уметь:</b> выявлять основные патологические состояния,	<b>Примеры тестов:</b> 1. Ребенок самостоятельно присаживается из положения лежа через бок с возраста ( в месяцах): а) 8,5; б) 8; в) 9; г) 7,5.+ 2. Время восстановления частоты сердечных сокращений и артериального давления	Зачет, экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестового контроля, решения ситуационных задач

		<p>симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней</p> <p><b>Владеть:</b> обладает опытом выявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней</p>	<p>до исходного после пробы мартине составляет</p> <p>а) до 2 мин б) до 3 мин + в) до 4 мин г) до 5 мин</p> <p><b>Примеры вопросов:</b></p> <p>1. Нарушения сердечного ритма и проводимости. Диагностика, лечение. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений при фибрилляции предсердий.</p> <p>2. Нарушения обмена веществ, основные нозологии в эндокринологии – диагностика, принципы лечения, профилактика.</p>	
ПК-6	<p>готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи</p>	<p><b>Знать:</b> Стандарты применения методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи</p> <p><b>Владеть:</b> обладает опытом применения методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи</p>	<p><b>Примеры тестов:</b></p> <p>1. Лечение положением используется:</p> <p>а) при инфаркте б) при инсульте + в) при бронхиальной астме г) при переломе луча в типичном месте</p> <p>2. Медленный темп упражнений при занятиях лечебной физкультурой рекомендуется:</p> <p>а) при гипертонической болезни + б) при гипотонической болезни в) при атанической колите г) при колькулезном холицистите</p> <p><b>Примеры вопросов:</b></p> <p>1. Основные средства, формы и методы ЛФК у детей, показания и противопоказания,</p>	<p>Зачет, экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестового контроля, решения ситуационных задач</p>

			особенности применения у детей. 2. Применение средств ЛФК в коррекции нарушений координации.	
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	<p><b>Знать:</b> Показания и противопоказания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> <p><b>Уметь:</b> Применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> <p><b>Владеть:</b> Имеет опыт применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации</p>	<p><b>Примеры тестов:</b></p> <p>1. Медицинский массаж относится:</p> <p>а) к физиотерапевтическому лечению</p> <p>б) к мануальной терапии</p> <p>в) к средствам лечебной физкультуры +</p> <p>г) к формам лечебной физкультуры</p> <p>2. Эрготерапия — это:</p> <p>а) комплекс мероприятий по восстановлению самообслуживания, работоспособности, в т. ч., и волонтерской, и отдыха пациента; +</p> <p>б) отдельный вид трудотерапии;</p> <p>в) комплекс мероприятий по психологической реадaptации.</p> <p><b>Примеры вопросов:</b></p> <p>1. Особенности организации работы на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации. Роль врача ЛФК.</p> <p>2. ЛФК в санаторно-курортном лечении. Основные средства, формы и методы.</p>	Зачет, экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестового контроля, решения ситуационных задач

ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<p><b>Знать:</b> Основные приемы и методики формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Уметь:</b> формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Владеть:</b> имеет опыт формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p><b>Примеры тестов:</b></p> <p>Для молодого возраста характерным типом ВКБ является:</p> <p>а) анозогностический вследствие недостаточно сформированной картины мира и недооценки тяжести состояния;</p> <p>б) анозогностический вследствие недостаточно серьезного отношения к болезни; +</p> <p>в) иппохондрический вследствие повышенного внимания к своему здоровью;</p> <p>г) эгоцентрический вследствие недостаточного внимания к своему здоровью.</p> <p>2 Для пожилого возраста характерным типом ВКБ является:</p> <p>а) анозогностический вследствие недостаточно сформированной картины мира и недооценки тяжести состояния;</p> <p>б) анозогностический вследствие недостаточно серьезного отношения к болезни; +</p> <p>в) иппохондрический вследствие повышенного внимания к своему здоровью; +</p> <p>г) эгоцентрический вследствие недостаточного внимания к своему здоровью.</p>	Зачет, экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестового контроля, решения ситуационных задач
------	---	--	---	--

### 6.3. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

### **Примеры тестовых заданий для подготовки к зачету:**

1. Предпочтительной методикой кинезотерапии при инфаркте мозга является:
  - а) аналитическая гимнастика;
  - б) Bobat-терапия; +
  - в) игры на месте;
  - г) спортивная ходьба.
2. Дыхательная гимнастика с сопротивлением на выдохе применяется при:
  - а) артериальной гипертензии;
  - б) бронхиальной астме; +
  - в) хронической почечной недостаточности; +
  - г) хроническом бронхите.
3. Толерантность к физической нагрузке определяется с помощью:
  - а) велоэргометрии; +
  - б) тремил-теста; +
  - в) теста 6-минутной ходьбы; +
  - г) лестничного теста;
  - д) электронейромиографии.

### **Примеры ситуационных задач для подготовки к зачету:**

**Задача №1** Пациентка П. 45 лет находится на стационарном лечении с Диагнозом: Остеоартроз коленных суставов. Беспокоят боли механического характера (при физической нагрузке), отмечаются явления синовита (покраснение, отечность суставов). Больная получает необходимый объем медикаментозного лечения. Лечащим врачом направлена на консультацию к врачу ЛФК.

Вопросы:

1. Можно ли назначить методики ЛФК в данной ситуации при синовите?
2. Какие методики ЛФК можно рекомендовать после купирования явлений синовита?
3. В чем будет заключаться реабилитация после выписки из стационара.

**Задача № 2.** Больная 40 лет, находится на лечении у травматолога по поводу перелома правого лучезапястного сустава. После травмы прошло 1,5 месяца. На данный момент гипс снят. Пациентку беспокоят скованность в движении, чувство онемения кисти. Общее состояние удовлетворительное, нуждается в дальнейшей реабилитации. Лечащим врачом направлен на консультацию к врачу ЛФК.

Вопросы:

1. Показаны ли в дальнейшей реабилитации методики ЛФК?

2. Какие методики ЛФК показаны в данном случае?

3. Кто назначает, и кто проводит методики ЛФК?

**Задача №3.** Больной К. 50-ти лет перенес острый инфаркт миокарда 1,5 года назад. В настоящее время чувствует себя удовлетворительно, ангинозные боли редкие, аритмий не наблюдается, признаков сердечной недостаточности нет. В данный момент находится на диспансерном осмотре у врача реабилитолога отделения восстановительного лечения поликлиники.

Вопросы:

1. Какие водолечебные факторы можно рекомендовать в реабилитации данного заболевания?

2. Показаны ли данному пациенту занятия ЛФК?

3. Какие формы и методы ЛФК можно предложить данному пациенту?

4. Какие тесты следует провести для определения оптимальной интенсивности нагрузки?

### **Примеры заданий для подготовки к экзамену**

**Вопросы:**

1. Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК). Медицинская документация, отчетность и учет эффективности работы
2. Анатомия и физиология движения. Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека.
3. Повседневная двигательная активность и энерготраты здоровых детей и взрослых. Клинические аспекты двигательной активности детей и взрослых.
4. Особенности реакции органов и систем организма пожилых людей на физическую нагрузку
5. Основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации. Нервные сплетения, зоны иннервации
6. Медицинские аппараты, тренажеры.
7. Методы обследования пациента. Методы клинической, лабораторной и функциональной диагностики в кардиологии и терапии.
8. Теория адаптации в норме и патологии. Интенсивность нагрузки. Выносливость, биохимия выносливости. Методы диагностики. Классификация нагрузки по виду и интенсивности.
9. Энергия для выполнения работы, метаболизм, способы определения. Максимальное потребление кислорода. Способы определения. Кислородный долг. Способы определения. Восстановление после нагрузок. Прогноз выносливости.
10. Реакция организма на различную нагрузку. Мониторинг адекватности реакции организма на нагрузку и безопасности. Методы увеличения силы, выносливости и скорости различных движений, контроль эффективности
11. Врачебно-педагогическое наблюдение.
12. Спорт высоких достижений. Международные правила организации и

- проведения соревнований. Допинг в спорте.
- 13.ЛФК в клинике внутренних болезней.
  - 14.ЛФК при гипер- и гипотонической болезни, атеросклерозе сосудов.
  - 15.ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
  - 16.ЛФК у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы, при ортопедической патологии.
  - 17.ЛФК у детей при ревматизме.
  - 18.ЛФК у детей с острой и хронической пневмонией, при бронхите, бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей.
  - 19.Особенности диагностического обследования новорожденных и младенцев, определение и профилактика факторов риска развития недоношенных детей и детей с низкой массой тела при рождении.
  - 20.Особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды. Основы медицинской генетики. Наследственные заболевания, типы наследования.
  - 21.Принципы построения программ ЛФК у детей.
  - 22.Последствия поражений центральной нервной системы у детей.
  - 23.Основы ортопедии. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей. Особенности коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и травмах у детей.
  - 24.Особенности построения реабилитационных программ в различные периоды детства и юношества.
  - 25.Особенности коррекции нарушений дыхательной функции и функции крови.
  - 26.Нарушения обмена веществ у детей и их влияние в процессе роста на развитие органов и систем при первичных метаболических заболеваниях и при нарушениях обмена вещества как следствия других заболеваний. Особенности коррекции нарушений метаболизма и функции эндокринной системы у детей.
  - 27.Значение профилактической медицины в младенчестве и детстве, профилактика воздействия вредных факторов окружающей среды на рост и развитие детей.
  - 28.Клиническая анатомия и физиология нервной системы. Онтогенез нервной системы. Нейромедиаторные системы и функции организма. Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза.
  - 29.Система произвольных движений и ее нарушения. Парез, паралич, плегия. Центральный и периферический парез. Топическая диагностика при поражении пирамидной системы на разных уровнях.
  - 30.Двигательные нарушения при стрессе, пароксизмальных и дегенеративных заболеваниях нервной системы. Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения. Болезнь Паркинсона, болезнь Гентингтона и дистонии.

- 31.Нарушения мышечного тонуса. Диагностика и медикаментозное лечение
- 32.Классификация боли: ноцицептивная, нейропатическая, дисфункциональная. Острая боль. Хронический болевой синдром.
- 33.Головокружение и поражение вестибулярного аппарата. Атаксии и нарушение координации движений (мозжечковые, лобные, вестибулярные, сенсорные и др.). Доброкачественное позиционное головокружение: функциональные пробы и методы коррекции.
- 34.Алгоритм диагностики при головокружении.
- 35.Лекарственная терапия при головокружении.
- 36.Сосудистые заболевания головного мозга. Острые нарушения мозгового кровообращения. Типы инсульта. Тактика ЛФК в остром периоде инсульта. Первичная и вторичная профилактика при инсульте.
- 37.Заболевания периферической нервной системы, вегетативной нервной системы, инфекционные заболевания нервной системы, травмы нервной системы, опухоли нервной системы. Пароксизмальные состояния. Неотложные состояния в неврологии.
- 38.Понятие вертикализации. Цели и задачи. Виды вертикализации. Противопоказания к вертикализации.
- 39.Основы травматологии и ортопедии, методика осмотра травматолого-ортопедического пациента. Основные методы и принципы диагностики в травматологии и ортопедии.
- 40.Шкалы и тесты в обследовании пациентов травматолого-ортопедического профиля.
- 41.Формы, средства и формы кинезотерапии при патологии ОДС. Аппараты механотерапии и роботизированные методы коррекции движений в реабилитации.
- 42.Травмы головы, конечностей и туловища. Переломы, вывихи, растяжения связок и капсул суставов. Диагностика, принципы ведения пациентов.
- 43.Эндопротезирование суставов. Принципы ведения пациентов при выполнении эндопротезирования суставов. Заболевания и повреждения капсульно-связочного аппарата. Принципы ведения пациентов.
- 44.Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: поражения спинного мозга: травматические, опухолевые и другие; спинальная травма.
- 45.Лечебная физкультура у пациентов при неврологической патологии.
- 46.Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при острой недостаточности мозгового кровообращения, параличах и парезах органического происхождения, поражениях спинного мозга, неврозах.
- 47.Лечебная физкультура у пациентов с травматологической и ортопедической патологией; ЛФК при переломах костей конечностей, травмах таза, позвоночника. Профилактика и устранение контрактур, тугоподвижности суставов.
- 48.Лечебная физкультура у пациентов с хирургической, урологической и

гинекологической патологией.

### **Примеры тестовых заданий для подготовки к экзамену:**

1. Какой режим назначается пациенту с обострением ревматоидного артрита:
  - а) палатный;
  - б) полупостельный;
  - в) свободный;
  - г) строгий постельный.+
2. Правила, определяющие начало двигательной реабилитации при переломах кости:
  - а) движения должны быть приятны для пациента;
  - б) движения должны быть безболезненны;+
  - в) наличие механоаппаратов для кинезотерапии в отделении;
  - г) движения должны быть легковыполнимы для кинезотерапевта.
3. В условиях покоя нормальной частотой сердечных сокращений является число сокращений в минуту:
  - а) 30-60
  - б) 60-90 +
  - в) 90-120
  - г) 120-150

### **Примеры ситуационных задач для подготовки к экзамену:**

**Задача № 1:** Больная 25 лет обратилась к участковому терапевту поликлиники с жалобами на эмоциональную лабильность, раздражительность, плохой сон, тахикардию в покое и при физической нагрузке, слабость, снижение работоспособности. При обследовании выставлен диагноз: Вегетососудистая дистония, назначена седативная терапия, физиотерапия.

Вопросы:

1. Показаны ли в дальнейшей реабилитации методики ЛФК?
2. Какие методики ЛФК показаны в данном случае?
3. Кто назначает, и кто проводит методики ЛФК?

**Задача № 2:** Больная 72 лет находится вторые сутки в ОРИТ с диагнозом: Острое нарушение мозгового кровообращения. Ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии. Атеротромботический подтип. Правосторонний умеренный гемипарез. Гипертоническая болезнь 2 ст. Атеросклероз сосудов головного мозга. Состояние стабильное. Вторичную профилактику и медикаментозную терапию получает.

Вопросы:

1. Укажите задачи ЛФК
2. Обоснуйте двигательный режим. Составьте комплекс упражнений. Дайте общие рекомендации.
3. Какие противопоказания для проведения занятий следует исключить у пациента? Какие виды упражнений будут противопоказаны?

**Задача № 3:** Пациент Ф. 65 лет находится в отделении медицинской реабилитации с диагнозом: Последствия перенесенного ишемического инсульта в

бассейне левой средней мозговой артерии. Атеротромботический подтип. Правосторонний умеренный гемипарез. Гипертоническая болезнь 2 ст. Атеросклероз сосудов головного мозга. Состояние стабильное. Вторичную профилактику и медикаментозную терапию получает. Передвигается самостоятельно, использует одностороннюю опору. Походка медленная, осторожная.

Вопросы:

1. Укажите задачи ЛФК
2. Обоснуйте двигательный режим. Составьте комплекс упражнений. Дайте общие рекомендации.
3. Какие аппараты для механотерапии можно использовать в комплексе двигательной реабилитации данного пациента? Какие виды упражнений будут противопоказаны?

#### **6.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания**

##### **Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Лечебная физкультура и спортивная медицина»**

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

#### **Шкалы оценивания промежуточной аттестации в форме зачета**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии выставления оценки</b>
Зачтено	получено исчерпывающее выполнение необходимых манипуляций с минимальным количеством ошибок и неточностей; ординатор последовательно, грамотно и логично интерпретирует увиденное и грамотно оценивает полученные результаты.
Не зачтено	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в выполнении манипуляций и изложении полученной информации.

#### **Шкала оценивания ответов на тестовые задания**

Оценка	Зачтено	Не зачтено
--------	---------	------------

Доля правильно выполненных заданий	71-100%	0-70%
------------------------------------	---------	-------

### Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Дан полный и аргументированный ответ. Компетенции ординатора соответствуют в полной мере требованиям ФГОС ВО. Обучающийся готов самостоятельно решать профессиональные задачи. Недостатков в теоретической и практической подготовке не выявлено.
Хорошо	Рассуждения логичны, ответы на поставленный вопрос недостаточно аргументированы. При ответе допущены незначительные ошибки. Компетенции ординатора соответствуют требованиям ФГОС ВО. Выявлены незначительные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося, в целом ординатор готов к решению профессиональных задач.
Удовлетворительно	При ответе на вопросы допущены значительные ошибки. Выявлены существенные недостатки в теоретической и практической подготовке ординатора.
Неудовлетворительно	Компетенции ординатора не соответствуют требованиям ФГОС ВО. Выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке ординатора позволяют сделать вывод о неготовности ординатора к решению профессиональных задач.

### Шкала оценивания решения ситуационной задачи

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Развёрнуто, аргументированное представление (клинической) ситуации, с демонстрацией знания алгоритмов дифференциальной диагностики, методов диагностики, профилактики и терапии; Полные развёрнутые аргументированные ответы на вопросы
Хорошо	Недостаточно полное представление (клинической) ситуации, затруднения с аргументацией выбранного подхода дифференциальной диагностики, недостаточно аргументированные ответы на вопросы
Удовлетворительно	Неполное изложение (клинической) ситуации, не возможность аргументировать выбранные методы диагностики, подходы к профилактике и тактики терапии. Отвечает не на все вопросы, связанные с (клинической) ситуацией, или допускает ошибки, но может их исправить
Неудовлетворительно	Ответ не представлен, или обучающийся допускает грубые ошибки при анализе ситуации и не может их исправить

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к

лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:**

#### **Основная литература:<sup>1</sup>**

Наименование	Автор	Год и место издания	Исползуется при изучении или раздел	Год обучения	Электр. адрес ресурса

<sup>1</sup> Из ЭБС Института

			<b>об</b>		
Лечебная физическая культура: справочник	В. Епифанов. А.	2016г. Шифр: В-7791	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001506202">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001506202</a>
Основы кинезиотейпирования	Касаткин Михаил Сергеевич, Ачкасов Евгений Евгеньевич.	Москва: 2020 г ISBN 978-5-6040745-4- Шифр: Б3-564	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001542527">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001542527</a>
Лечебная физическая культура в детском возрасте: руководство для врачей	А. А. Потапчук, С. В. Матвеев, М. Д. Дидур.	Москва: ГЭОТ АР-Медиа, 2022 г. ISBN 978-5-9704-6838-8. Шифр: Б3-1463	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001579783">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001579783</a>
Массаж в детском возрасте: руководство для врачей	С. В. Матвеев, А. А. Потапчук, М. Д. Дидур.	Москва: ГЭОТ АР-Медиа, 2022 г. — ISBN 978-5-9704-6481-6. Шифр: В-8889	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001571465">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001571465</a>
Научно-практическое руководство для врачей "Санаторно-курортное лечение"[в 2 т.]	под ред. А. Д. Фесюна.	Москва: РеновацияИздается с 2022г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001598493">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001598493</a>
Диагностика и лечение заболеваний внутренних органов методами остеопатии, рефлексологии и кинезиотейпирования: учебное пособие для использования в образовательных учреждениях,	А. В. Болдин, А. П. Жарков, Б. М. Каплан [и др.].	Москва: РУДН, 2022 г. — 145 с.: ил., табл.; 30 см. — ISBN 978-5-209-11390-4. Шифр: Г-5620	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001601043">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001601043</a>

реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования специалитета по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело"					
Использование - применение мышечного тестирования миототического рефлекса и рефлексотерапий в медицинской реабилитации	Э. М. Нейматов.	Москва: Граница, 2021 г. — 145 с.: ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-94691-719-3. Шифр: А6-759	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001553989">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001553989</a>
Ребенок в Войта-терапии: практическое пособие для родителей и терапевтов	Хайди Орт.	Челябинск: Реабилитационный центр "Войта-Праксис" Практика Войта-терапии, 2020 г. — ISBN 978-5-6044354-0-3. Шифр: Б3-741	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001549991">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001549991</a>
Мануальное тестирование мышц: иллюстрированный атлас / —	Касаткин М. С..	Москва: [б. и.], 2020 г.— ISBN 978-5-6040745-5-8. Шифр: В-8700	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001554688">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001554688</a>
Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство /Межрегиональная общественная организация "Научное общество физической и реабилитационной медицины"	под редакцией профессора Г. Н. Пономаренко.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 511 с.: ил.; 18 см. -	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001475368">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001475368</a>

Физическая реабилитационная медицина педиатрии / 2-е изд., перераб. и доп.	и в и	М. А. Хан, А. Н. Разумов, И. В. Погонченков, Н. Б. Корчажкина.	ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 626, [1] с.; 21 см. Библиогр. в конце глав. - 3000 экз. - ISBN978-5-9704-6932-3.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001588112">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001588112</a>
Стретчинг: перспективы применения оздоровления реабилитации населения	для и	авт.-сост.: Хлынов Д. Ю. [и др.].	Москва: СПМ-Индустрия, 2022 г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001604427">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001604427</a>

### Дополнительная литература:<sup>2</sup>

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении и разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Кинезитерапия при параличах мимической и языкоглоточной мускулатуры: учебное пособие	К. Б. Петров.	Новокузнецк: Полиграфист, 2020 г. — 210 с.: ил.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546860">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546860</a>
Тесты и упражнения при функциональных нарушениях позвоночника	Петер Фишер.	Москва: МЕДпресс-информ, 2020 г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001543274">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001543274</a>
Технические средства реабилитации: реабилитационное тренажерное оборудование = Technical means of rehabilitation: training apparatus and rehabilitation equipment / —	С. Ф. Курдыбайло, Г. Н. Пономаренко, С. П. Евсеев и др..	Санкт-Петербург: ЦИА ЦАН, 2019 г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001534511">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001534511</a>

<sup>2</sup> Из ЭБС Института

Физическая реабилитация в комплексном лечении больных дорсопатиями	Стариков С. М., Поляев Б. А., Болотов Д. Д.	4-е изд., 2019 г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001534798">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001534798</a>
Физическая реабилитация пациентов кардиохирургии	Базылев В. В., Гальцева Н. В.	Москва: Казаров, 2018 г. — 195 с.: ил.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001509271">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001509271</a>
Медико-социальная реабилитация инвалидов вследствие ишемической болезни сердца в современных условиях	С. Н. Пузин, А. В. Гречко, С. А. Чандирли, Е. Е. Ачкасов.	Москва: ЭСКО, 2020 г. — 671 с.: ил.; 21 см.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001557152">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001557152</a>
Кистевая хирургия: обследование и реабилитация	под редакцией Дэвида Уорвика, Родерика Данна.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022 г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001578085">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001578085</a>
Физиотерапия и курортология: руководство в 3 книгах	под ред. В. М. Боголюбова.	Москва: Бином, Издаётся с 2012г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001323508">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001323508</a>
Мануальная терапия по С. Типальдосу. Модель фасциальных дисторсий: учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования специалитета по направлению подготовки 31.05.01 "Лечебное дело"	А. В. Болдин, А. Н. Разумов, М. В. Тардов [и др.].	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023 г. — 123 с.: ил.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001609241">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001609241</a>

Остеопатия: учебник для высших учебных заведений: в 2 томах.		Москва: МЕДпресс-информ, издается с 2022г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001589996">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001589996</a>
Рефлекторно-сегментарный массаж. Соединительнотканый массаж: теория и практика: учебное пособие	Л. В. Акопян, Н. П. Павлухина, Т. Н. Яшина.	Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2021 г.	1-2-3	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001551905">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001551905</a>

## **8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:**

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
4. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
5. <https://grls.rosminzdrav.ru>

## **8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:**

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru>
3. <https://emll.ru/newlib/>
4. <http://www.elibrary.ru>

## **8.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.**

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users; Apache Open Office; LibreOffice; поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office); электронный библиотечный абонемент ЦНМБ, в том числе отечественного производства Консультант плюс; 1С: Университет ПРОФ; Обучающая платформа Webinar; электронный библиотечный абонемент.

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
Лечебная физкультура и спортивная медицина	аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат для вибротерапии, велотренажер, динамометр, метроном, шведская стенка, пульсотактометр, спирометр, угломер для определения подвижности суставов конечностей и пальцев, вертебральный тренажер-свинг-машина, секундомер, часы, гимнастические палки, обручи, гантели, гимнастические коврики, набор мячей, кушетка массажная с изменяющейся высотой с набором валиков для укладки пациента) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся:** оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.