

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный медицинский  
университет Минздрава России» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по последипломному  
образованию, профессор,  
Е.Г. Кондюрина



«19» АПРЕЛЯ 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**«Лечебная физкультура»**

Трудоемкость: 288 академических часов

Специальность: Лечебная физкультура

Форма освоения: очная

НОВОСИБИРСК - 2022

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «Лечебная физкультура» разработана сотрудниками кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Рабочую программу разработали:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Логачева Г.С.	доцент	к.м.н., доцент	кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации
Малиновская Е.В.	ассистент		кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации

Протокол № 9 от 04 апреля 2022 года

Зав. кафедрой, д.м.н.  Шпагина Л.А.

Учебная программа послевузовской профессиональной переподготовки средних медработников по специальности «Лечебная физкультура» обсуждена и согласована.

Декан ФПК и ППВ,

Профессор, д.м.н.  Макаров К.Ю.

Учебная программа послевузовской профессиональной переподготовки средних медработников по специальности «Лечебная физкультура» заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО.

протокол № 126 от 19 апреля 2022 г.

Секретарь КМС по ПДО,

Профессор, д.м.н.  Руюткина Л.А.

## **Используемые сокращения:**

**ДПО** - дополнительное профессиональное образование;

**ФГОС**- Федеральный государственный образовательный стандарт

**ПС**- профессиональный стандарт

**ОТФ** - обобщенная трудовая функция

**ТФ**- трудовая функция

**ЕКС** – Единый квалификационный справочник

**ПК** - профессиональная компетенция

**ЛЗ** - лекционные занятия

**СЗ** - семинарские занятия

**ПЗ** - практические занятия

**ОСК** – обучающий симуляционный курс

**ДОТ**- дистанционные образовательные технологии

**ЭО** - электронное обучение

**УП** - учебный план

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общая характеристика программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

### 2. Содержание программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Учебно-тематический план
- 2.4. Рабочие программы учебных модулей

### 3. Формы аттестации и оценочные материалы

### 4. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

- 4.1. Общесистемные требования
- 4.2. Требования к кадровым условиям реализации ДПП
- 4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

ДПП

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

Лечебная физкультура – область профессиональной медицины, все виды деятельности которой направлены на сохранение и укрепление здоровья, профилактику и лечение заболеваний. В целях повышения качества жизни населения необходимо своевременное и полноценное проведение реабилитационных мероприятий. На современном этапе развития медицины технологии лечебной физкультуры широко используются в медицинской реабилитации на госпитальном, амбулаторно-поликлиническом и санаторном этапах в соответствии с МКБ - X и Международной классификацией функционирования (МКФ).

Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов реабилитации, ставят задачи подготовки инструктора по лечебной физкультуре, определяют необходимость специальных знаний и умений, обеспечивающих правильную интерпретацию новых методов с использованием современных восстановительных технологий.

Квалифицированное применение методов лечебной физкультуры улучшает результаты восстановительного лечения пациента, положительно влияет на процесс профилактики заболеваний. Реализация современных технологий требует от инструктора по лечебной физической культуре не только специальных знаний и умений, но и владения особенностями оказания помощи при всех нозологических формах, имеющих показания к применению данного раздела медицины.

### **1.1. Нормативные документы, используемые для разработки ДПП**

1.1.1Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;

1.1.2Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

1.1.3Образовательный стандарт последипломной подготовки по специальности «Сестринское дело», цикл: Лечебная физкультура. Должность: Инструктор по лечебной физкультуре, в том числе детской. Специализация. Министерство здравоохранения РФ, 1999Приказ Министерства здравоохранения РФ от 23 июля 2010 года N 541н  
«Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (с изменениями на 9 апреля 2018 года);

1.1.4 «Порядок организации медицинской реабилитации взрослых» утвержден приказом МЗ РФ от 31 июля 2020 г. N 788н;

1.1.5 «Порядок медицинской реабилитации детей» утвержден приказом МЗ РФ от 23 октября 2019 г. N 878н;

**1.2. Категории обучающихся:** лица, получившие среднее профессиональное образование по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело"

**1.3. Цель реализации программы:** подготовка высокоспециализированного инструктора по лечебной физкультуре; формирование системы теоретических знаний и практических умений, профессиональных навыков в области лечения, реабилитации и профилактики заболеваний и травм методами лечебной физической культуры с учетом квалификационных характеристик, необходимых для эффективной профессиональной деятельности в современных условиях практического здравоохранения.

**Виды профессиональной деятельности:** инструктор по лечебной физкультуре, первичная доврачебная медико-санитарная и специализированная медицинская помощь населению по профилю «лечебная физкультура».

**Уровень квалификации: 5**

#### **Связь Программы с Единым квалификационным справочником**

**Должности специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием**

<b>Должность</b>	<b>Должностные обязанности</b>
Инструктор по лечебной физкультуре	<p>Подготавливает помещение, гимнастические предметы и снаряды для проведения занятий по лечебной физкультуре.</p> <p>Контролирует самочувствие больных до и после проведения занятий.</p> <p>Проводит занятия с больными в бассейне и на механотерапевтических аппаратах.</p> <p>Показывает физические упражнения и осуществляет страховку больных при их выполнении.</p> <p>Следит за правильностью выполнения больными физических упражнений и переносимостью занятий.</p> <p>Совместно с врачом по лечебной физкультуре разрабатывает схемы лечебной гимнастики и комплексы физических упражнений к ним на основе современных методик восстановления физического здоровья и реабилитации больных.</p> <p>Ведет учетно-отчетную документацию.</p>

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающиеся получают новые следующие профессиональные компетенции:

ПК	Описание компетенции
ПК -1	готовность к проведению подготовительных работ к проведению лечебной физкультуры
	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организацию лечебной физкультуры в условиях стационара, поликлиники, врачебно-физкультурного диспансера, восстановительного центра; отделения реабилитации; санатория;</li><li>- временные нормы нагрузки лечебной физкультуры и другие нормативные документы;</li><li>- санитарно-гигиенические нормы для залов групповых и индивидуальных занятий ЛФК, кабинета механотерапии, тренажеров, бассейна лечебного плавания, спортплощадок, маршрутов, пешеходных прогулок и терренкура и др. сооружений (устройство, размеры, освещение, вентиляции помещений, температура воздуха, температура воды в бассейне и пр.);</li><li>- порядок получения и правила оформления информированного согласия пациента на медицинское вмешательство;</li><li>- основы теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки;</li><li>- динамическую анатомию (биомеханику движений);</li><li>- методические основы лечебной физкультуры: средства и формы ЛФК, содержание режимов двигательной активности, классификация физических нагрузок;</li><li>- характеристику гимнастических, спортивно-прикладных и игровых физических упражнений, применяемых в ЛФК;</li><li>- этиопатогенетическую характеристику и основные клинические проявления заболеваний и травм, возможные осложнения, принципы лечения, физиологическое действие лечебной физкультуры при заболеваниях и травмах, задачи ЛФК в комплексном лечении и реабилитации больных, используемые средства, формы и методики лечебной физкультуры;</li><li>- нормативно-правовые документы, относящиеся к профессиональной деятельности</li></ul>
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организовать работу зала (кабинета) ЛФК;</li><li>- планировать этапы лечения средствами лечебной физкультуры;</li><li>- подготовить пациентов к занятиям лечебной физкультурой, осуществлять контроль за состоянием пациентов во время проведения процедуры;</li><li>- соблюдать требования охраны труда, техники безопасности, гигиены труда, противопожарной безопасности при эксплуатации помещений, оборудования и оснащения, используемого для занятий лечебной физкультурой</li></ul>
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять взаимодействие с врачом по лечебной физкультуре, врачом по реабилитации, персоналом отделения медицинской организации, пациентами (их законными представителями), лицами, осуществляющими уход;</li><li>- выполнять требования инфекционной безопасности и контроля в отделении лечебной физкультуры;</li><li>- соблюдать требования охраны труда, техники безопасности при эксплуатации</li></ul>

	<p>помещений, оборудования и оснащения отделения лечебной физкультуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку физического развития пациентов;</li> <li>- проводить оценку физической работоспособности человека; функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечного аппарата при занятиях ЛФК;</li> <li>- выполнять антропометрические измерения, функциональные пробы с физической нагрузкой, определение частоты дыхания, частоты сердечных сокращений АД и др</li> </ul>
<b>ПК -2</b>	<p>готовность к выполнению процедур лечебной физкультуры, наблюдение за состоянием пациентов</p>
	<p>должен знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды, формы и методы реабилитации;</li> <li>- роль и значение лечебной физкультуры в системе медицинской реабилитации;</li> <li>- физиологическое влияние средств лечебной физкультуры на организм взрослых, детей и лиц пожилого и старческого возраста;</li> <li>- показания и противопоказания к проведению лечебной физкультуры;</li> <li>- частные методики лечебной физкультуры при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, нервной системы, внутренних органов, обмена веществ, при травмах, при беременности, болезнях мочеполовой системы, ЛОР-органов, при миопии у детей, в до- и послеоперационном периодах восстановительного лечения в хирургии;</li> <li>- особенности методики лечебной физкультуры у детей и в пожилом возрасте;</li> <li>- методики массажа, бытовой и трудовой реабилитации;</li> <li>- сочетание лечебной физкультуры с физиотерапевтическими процедурами, вытяжением, мануальной терапией и др.</li> </ul>
	<p>должен уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схемы занятий лечебной физкультуры: целевая установка, содержание, длительность, методические указания;</li> <li>- составлять конспект занятия лечебной гимнастики (задачи, индивидуальные задачи, специальные средства ЛФК, дополнительные средства);</li> <li>- использовать частные методики лечебной физкультуры при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, нервной системы, внутренних органов, обмена веществ, при травмах, при беременности, болезнях мочеполовой системы, ЛОР-органов, при миопии у детей, пред- и послеоперационный период восстановительного лечения в хирургии в их сочетании с физиотерапевтическими процедурами. вытяжением, мануальной терапией, программами этапной физической реабилитации больных;</li> <li>- провести рекомендации по проведению физических упражнений и плаванию в бассейне, пешеходным прогулкам, терренкуру, туризму, ходьбе на лыжах, гребле, велосипеду, спортивным играм, занятиям на тренажерах и механоаппаратах, трудотерапии</li> </ul>
	<p>должен владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением индивидуальных, групповых занятий лечебной гимнастикой, занятий на тренажерах, механоаппаратах;</li> <li>- организацией пешеходных прогулок, терренкура, ходьбу на лыжах, греблю и другие формы ЛФК;</li> <li>- методиками лечебной физкультуры у детей и в пожилом возрасте;</li> <li>- демонстрацией физических упражнений;</li> <li>- контролировать состояние пациентов в ходе занятия;</li> <li>- оценкой эффективности занятий</li> </ul>



<b>ПК-3</b>	Готовность к ведению медицинской документации
	<p>должен знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок представления отчетности по виду деятельности инструктора по лечебной физкультуры;</li> <li>- правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа, система электронного документооборота;</li> <li>- порядок работы в медицинских информационных системах и. информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- основы законодательства о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</li> </ul>
	<p>должен уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять и предоставлять отчетность по виду деятельности инструктора по лечебной физкультуре</li> <li>- заполнять медицинскую документацию в том числе в форме электронного документа</li> <li>- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала</li> </ul>
	<p>должен владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведение первичной учетной и отчетной документации кабинета ЛФК медицинской организации;</li> <li>- защита персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при использовании в работе;</li> <li>- координация деятельности младшего медицинского персонала находящегося в распоряжении инструктора по лечебной физкультуре</li> </ul>
<b>ПК-3</b>	Готовность к оказанию доврачебной медицинской помощи при неотложных состояниях
	<p>должен знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни;</li> <li>- методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей);</li> <li>- методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);</li> <li>- алгоритмы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, представляющих угрозу жизни;</li> <li>- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;</li> <li>- правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;</li> <li>- порядок применения лекарственных препаратов и медицинские изделия при оказании неотложной медицинской помощи;</li> <li>- правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании неотложной медицинской помощи, порядок передачи бригаде скорой медицинской помощи</li> </ul>
	должен уметь

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить первичный осмотр и оценку состояния пациента (пострадавшего), оценку обстановки, обеспечивать безопасные условия для оказания медицинской помощи, осуществлять вызов врача, скорой медицинской помощи, других специальных служб через других лиц;</li> <li>- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания неотложной медицинской помощи;</li> <li>- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));</li> <li>- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;</li> <li>- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании неотложной медицинской помощи;</li> <li>- осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции</li> </ul>
	<p>должен владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением первичного осмотра и оценки состояния пациента (пострадавшего), оценкой безопасности окружающей среды;</li> <li>- распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания неотложной медицинской помощи;</li> <li>- оказанием медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));</li> <li>- проведением сердечно-легочной реанимации (СЛР) у взрослых и детей;</li> <li>- применением лекарственных препаратов и медицинских изделий в соответствии с алгоритмами оказания доврачебной медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>- проведением мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой медицинской помощи</li> </ul>

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ДПП регламентируется: учебным планом, учебно-тематическим планом, календарным учебным графиком, рабочими программами модулей, оценочными средствами, организационно-педагогическими условиями.

## 2.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

### «Лечебная физкультура»

288 академических часов

48 дней.

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Контроль	
			Лекции	Практические занятия	часы	форма контроля
1	Модуль 1. Организация медицинской реабилитации в Российской Федерации	9	6	2,5	0,5	тестирование
2	Модуль 2. Методические основы лечебной физкультуры	43	14	28	1	Тестирование, зачет
3	Модуль 3. Частные методики лечебной физкультуры	185,5	60	124,5	1	Тестирование, зачет
4	Модуль 4. ЛФК в детской практике	32,5	12	20	0,5	Тестовый контроль, опрос
5	Модуль 5. Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях	12	5	6	1	зачет
	Итого в разделе					
	Итоговая аттестация	2				тестирование
		2				Решение клинических задач

		2				Собеседование
	<b>Итого:</b>	<b>288</b>				

## 2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 48 дней по 6 академических часов в день.

## 2.3. Учебно-тематический план

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Контроль	
			Лекции	Практические занятия	часы	форма контроля
Модуль 1. Организация медицинской реабилитации в Российской Федерации						
1.1	Нормативно-правовые документы, определяющие правила проведения медицинской реабилитации в России	2	2			
1.2	Организация медицинской реабилитации в Российской Федерации	1	1			
1.3	Организация работы службы ЛФК	1	1			
1.4	Организация лечебной физкультуры в лечебно-профилактических учреждениях.	3	1	2		
1.5	Отчетная документация по лечебной физкультуре (ежедневный учет занятий, составление месячного отчета, карточка лечебной физкультуры	1,5	1	0,5		
	Итого в разделе	9	6	2,5	0,5	Тестирование

## Модуль 2. Методические основы лечебной физкультуры

2.1	Основы общей методики ЛФК. Роль ЛФК и массажа в реабилитации больных.	12	4	8		
2.2	Основы динамической анатомии.	6	2	4		
2.3	Оценка физического развития организма	6	2	4		
2.4	Систематизация средств лечебной физкультуры.	6	2	4		
2.5	Основы массажа	6	2	4		
2.6	Учет эффективности ЛФК	6	2	4		
	Итого в разделе	43	14	28	1	Тестирование, зачет

## Модуль 3. Частные методики лечебной физкультуры

3.1	Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	36,5	12	24,5		
3.2	Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания.	18	6	12		
3.3	Лечебная физкультура при заболеваниях органов пищеварения и метаболических нарушениях.	18	6	12		
3.4	Лечебная физкультура при травмах и заболеваниях центральной нервной системы.	36	12	24		
3.5	Лечебная физкультура при травмах и заболеваниях периферической нервной системы.	18	6	12		

3.6	Лечебная физкультура при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.	22	6	16		
3.7	Лечебная физкультура в пред- и послеоперационном периоде восстановительного лечения хирургии.	18	6	12		
3.8	Лечебная физкультура в акушерстве и гинекологии.	18	6	12		
	Итого в разделе:	185,5	60	124,5	1	Тестирование, опрос

#### Модуль 4. ЛФК в детской практике

4.1	ЛФК и массаж здоровых детей грудного и раннего возраста.	6	2	4		
4.2	ЛФК при соматических заболеваниях у детей.	8	4	4		
4.3	Лечебная физкультура при нарушениях костно-мышечной системы у детей.	8	2	6		
4.4	ЛФК при гипоксически - травматических поражениях нервной системы у детей грудного и раннего возраста, при детском церебральном параличе.	10	4	6		
	Итого в разделе:	32,5	12	20	0,5	Тестирование, зачет

#### Модуль 5. Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях

5.1	Основы сердечно-легочной реанимации.	5	2	3		
5.2	Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях	6	3	3		

	Итого в разделе:	12	5	6	1	
	Итоговая аттестация	6			1	Тестирование
					2	Решение клинических задач
					3	собеседование
	<b>Итого:</b>	<b>288</b>				

## 2.4. Рабочие программы учебных модулей

### МОДУЛЬ 1

#### Организация медицинской реабилитации в Российской Федерации

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Нормативно-правовые документы, определяющие правила проведения медицинской реабилитации в России
1.2	Организация медицинской реабилитации в Российской Федерации
1.2.1	Основы медицинской реабилитации. ЛФК в корригирующих программах медицинской реабилитации
1.2.2	Основные понятия и принципы медицинской реабилитации
1.2.3	Место лечебной физкультуры в программах медицинской реабилитации
1.2.4	Совместимость реабилитационных процедур
1.3	Организация работы службы ЛФК
1.3.1	Вопросы подготовки кадров по направлениям медицинской реабилитации
1.3.2	Учетно-отчетная документация
1.3.3	Организационно-правовые документы, регламентирующие работу
1.4	Организация лечебной физкультуры в лечебно-профилактических учреждениях
1.4.1	Особенности организации лечебной физкультуры в стационаре, поликлинике, санатории при работе со взрослыми и детьми
1.4.2	Организация места для занятий по лечебной физкультуре
1.4.3	Гигиенические требования к местам занятий, одежде и обуви занимающихся.
1.4.4	Требования инфекционной безопасности и инфекционного контроля в отделениях лечебной физкультуры.
1.4.5	Охрана труда, техника безопасности, гигиена труда, противопожарная безопасность при эксплуатации помещений, оборудования, оснащения, используемого для занятий физкультурой
1.5	Отчетная документация по лечебной физкультуре (ежедневный учет занятий, составление месячного отчета, карточка лечебной физкультуры

## МОДУЛЬ 2

### Методические основы лечебной физкультуры

Код	Наименование тем
2.1	Основы общей методики ЛФК. Роль ЛФК и массажа в реабилитации больных.
2.1.1	Основные принципы использования средств лечебной физической культуры в профилактике и лечении заболеваний
2.1.2	Основные средства, формы и методы ЛФК
2.1.3	Принципы дозирования физической нагрузки
2.1.4	Классификация физических упражнений
2.2	Основы динамической анатомии.
2.2.1	Законы динамической анатомии. Закон рычагов. Оси вращения человеческого тела. Трехостные и двухостные, одноостные суставы. Мышцы - как активные образования двигательного аппарата. Подъемная сила мышц, тонус мышц. Общий центр тяжести человеческого тела. Движения позвоночного столба. Работа мышц. Движения верхней конечности. Движения нижних конечностей. Стопа, ее опорные и рессорные функции. Ходьба, бег.
2.3	Оценка физического развития организма
2.3.1	Анатомо-физиологические особенности детского организма
2.3.2	Анатомо-физиологические особенности взрослого населения, лиц старшего и пожилого возраста
2.3.3	Методы оценки физического развития
2.4.	Систематизация средств лечебной физкультуры.
2.4.1	Классификация физических упражнений
2.4.2	Двигательные режимы
2.4.3	Формы ЛФК: гигиеническая гимнастика, лечебные упражнения, самостоятельное выполнение заданий больными, терренкур, игры, прогулки и ближний туризм
2.5	Основы массажа
2.5.1	Анатомо-физиологические основы массажа. Общие правила массажа. Виды массажа
2.6	Учет эффективности ЛФК
2.6.1	Исследование состояния организма в условиях мышечного покоя: антропометрия, исследование сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, нервной системы, опорно-двигательной системы
2.6.2	Функциональные пробы: виды, методика выполнения функциональных проб
2.6.3	Шкалы и опросники в системе медицинской реабилитации.

## МОДУЛЬ 3

### Частные методики лечебной физкультуры

Код	Наименование тем
3.1.	Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
3.1.1	Лечебная физкультура в реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
3.1.2	Лечебная физкультура в реабилитации больных с ишемической болезнью сердца.
3.1.3	Физическая реабилитация на 1, 2, 3 этапах реабилитации.
3.1.4	Лечебная физкультура в реабилитации больных с ишемической болезнью сердца при хирургическом лечении
3.1.5	Лечебная физкультура при заболеваниях сосудов



3.1.6	Лечебная физкультура в реабилитации больных с гипертонической болезнью.
3.2.	Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания.
3.2.1	Лечебная физкультура в реабилитации больных с воспалительными респираторными заболеваниями
3.2.2	Лечебная физкультура в лечении и реабилитации больных с воспалительными заболеваниями легких: бронхит, пневмония.
3.2.3	ЛФК в лечении и реабилитации больных с гнойными заболеваниями легких
3.2.4	Лечебная физкультура в реабилитации пациентов с бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезни легких
3.2.5	ЛФК в реабилитационных программах больных с бронхиальной астмой
3.2.6	ЛФК в реабилитационных программах больных с ХОБЛ
3.3.	Лечебная физкультура при заболеваниях органов пищеварения и метаболических нарушениях.
3.3.1	Лечебная физкультура при заболеваниях органов пищеварения
3.3.1.1	Влияние физической нагрузки на секреторную и моторную функцию органов пищеварения.
3.3.1.2	Методические особенности ЛФК при построениях реабилитационных комплексов у лиц с заболеваниями органов пищеварения.
3.3.2	Лечебная физкультура при заболеваниях эндокринной системы и метаболических нарушениях
3.3.2.1	ЛФК при сахарном диабете
3.3.2.2	Лечебная физкультура при ожирении
3.4.	Лечебная физкультура при травмах и заболеваниях центральной нервной системы.
3.4.1	Лечебная физкультура при ОНМК
3.4.2	Лечебная физкультура при повреждениях спинного мозга
3.4.3	Лечебная физкультура при ЧМТ
3.5.	Лечебная физкультура при травмах и заболеваниях периферической нервной системы.
3.5.1	Лечебная физкультура при неврите лицевого нерва
3.5.2	Лечебная физкультура при вертеброгенных поражениях нервной системы
3.6.	Лечебная физкультура при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.
3.6.1	Лечебная физкультура при заболеваниях суставов.
3.6.2	ЛФК при остеоартритах.
3.6.3	ЛФК при специфическом поражении суставов.
3.6.4	Лечебная физкультура при эндопротезировании суставов.
3.6.5	ЛФК при эндопротезировании крупных суставов нижних конечностей в ранний восстановительный период.
3.6.6	ЛФК при эндопротезировании крупных суставов нижних конечностей в поздний восстановительный период.
3.6.7	Лечебная физкультура при травмах позвоночника
3.6.8	Лечебная физкультура при травмах верхних конечностей.
3.6.9	Лечебная физкультура при травмах нижних конечностей
3.6.10	Лечебная физкультура при внутрисуставных переломах.
3.7.	Лечебная физкультура в пред- и послеоперационном периоде восстановительного лечения хирургии.
3.7.1	Клинико-биологическое обоснование лечебного применения средств лечебной физкультуры
3.7.2	Лечебная физкультура при оперативных вмешательствах на органах брюшной полости

3.7.3	Лечебная физкультура в грудной хирургии
3.7.4	Лечебная физкультура при хирургическом лечении заболеваний периферических сосудов и лимфатических путей
3.7.5	Лечебная физкультура в нейрохирургии.
3.8.	Лечебная физкультура в акушерстве и гинекологии.
3.8.1	Лечебная физкультура в акушерстве
3.8.2	Лечебная физкультура в гинекологии

#### **МОДУЛЬ 4**

##### **ЛФК в детской практике**

Код	Наименование тем
4.1.	ЛФК и массаж здоровых детей грудного и раннего возраста.
4.1.1	Лечебная физкультура у детей раннего возраста при рахите.
4.1.2	Лечебная физкультура у детей раннего возраста при мышечной кривошее, дисплазии тазобедренного сустава, косолапости
4.2.	ЛФК при соматических заболеваниях у детей.
4.2.1	ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
4.2.2	ЛФК при заболеваниях органов дыхания
4.2.3	ЛФК при заболеваниях органов пищеварения
4.3.	Лечебная физкультура при нарушениях костно-мышечной системы у детей.
4.3.1	Лечебная физкультура при нарушениях осанки, сколиозе.
4.3.2	Фиксированные и не фиксированные нарушения осанки. Методы коррекции
4.4.	ЛФК при гипоксически - травматических поражениях нервной системы у детей грудного и раннего возраста, при детском церебральном параличе.
4.4.1	Реабилитация детей с ППЦНС. Методы реабилитации. Методики ЛФК. Схемы сочетания методов ЛФК со средствами и методами медицинской реабилитации
4.4.2	Реабилитация детей с ДЦП. Методы реабилитации. Методики ЛФК. Схемы сочетания методов ЛФК со средствами и методами медицинской реабилитации

#### **МОДУЛЬ 5**

##### **Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях**

Код	Наименование тем
5.1.	Основы сердечно-легочной реанимации.
	Определение понятия "терминальные состояния". Виды терминальных состояний. Определение понятия "сердечно- легочная реанимация". Показания и противопоказания к проведению реанимации. Методика сердечно-легочной реанимации. Приемы восстановления проходимости дыхательных путей, техника искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца. Критерии эффективности реанимации. Продолжительность реанимации. Дальнейшая тактика по отношению к больным, перенесшим реанимацию на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения.
5.2.	Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях
	Угрожающие жизни неотложные состояния и острые заболевания: острая коронарная, острая сердечная, острая сосудистая и острая дыхательная недостаточность, гипертонический криз, судорожный синдром, острые хирургические заболевания брюшной полости - диагностические критерии, неотложная помощь и дальнейшая тактика. Объем помощи на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при развитии угрожающих жизни неотложных состояниях в условиях ЧС.
	Модуль реализуется в виде симуляционного курса на базе Симуляционной

	<p>клиники ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации с использованием инновационных технологий в обучении (интерактивного тренажера: - виртуального робота-пациента - симулятор пациента; - виртуального робота-симулятора) и направлен на отработку следующих практических навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение первичного осмотра и оценки состояния пациента (пострадавшего), оценка безопасности окружающей среды;</li> <li>- распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания неотложной медицинской помощи;</li> <li>- оказание медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);</li> <li>- проведение сердечно-легочной реанимации (СЛР) у взрослых и детей;</li> <li>- применение лекарственных препаратов и медицинских изделий в соответствии с алгоритмами оказания доврачебной медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>- проведение мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой медицинской помощи</li> </ul>
--	--

### **3.ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Лечебная физкультура» проводится в форме сдачи экзамена.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лечебная физкультура».

#### **Тестовые задания**

Тестовые задания в количестве 500 вопросов представлены в виде электронной базы Центра сертификации и аттестации НГМУ.

Примеры тестовых заданий:

1. К тренажерным устройствам, развивающим общую выносливость организма, относится:
    - 1) тренажер для мышц ног
    - 2) бодибар
    - 3) бодибелт
    - 4) «здоровье»
    - 5) кардиотренажер
- Ответ 1

02. К основным методам физической тренировки на тренажерных устройствах в ЛФК относятся:

- 1) непрерывным нарастанием нагрузки
- 2) максимальное количество повторов
- 3) максимальное время выполнения упражнения
- 4) непрерывный, с максимальной мощностью
- 5) интервальный

Ответ 5

03. Критериями физиологической реакции на лечебную физкультуру у сердечно-сосудистых больных является:

- 1) отсутствие болей в сердце и прирост пульса до 75% уровня пороговой толерантности к физической нагрузке
- 2) выраженная усталость
- 3) прирост систолического артериального давления на 100 мм рт.ст.
- 4) повышенное потоотделение
- 5) боль при физической нагрузке

Ответ 1

04. Оптимальным исходным положением в лечебной гимнастике для больных после АКШ при постельном режиме является:

- 1) лежа на спине с приподнятым головным концом кровати
- 2) лежа на животе
- 3) лежа на боку
- 4) лежа с высоко поднятым изголовьем
- 5) сидя с опущенными ногами

Ответ 1

05. К формам ЛФК на тренирующем двигательном режиме относятся:

- 1) терренкур
- 2) лечебной гимнастики
- 3) соревнований по видам спорта
- 4) индивидуальные упражнения
- 5) идеомоторные упражнения

Ответ 1

**Банк ситуационных задач** в количестве 20 штук

Больной У., 20 лет. Находится на стационарном лечении по поводу внебольничной левосторонней полисегментарной пневмонии. ДН 1. Болен 4-й день. Жалобы на слабость, кашель с мокротой. Состояние средней тяжести, температура 2-й день субфебрильная, дыхание ритмичное, 22 в 1 мин. Притупление перкуторного звука слева под лопаткой. Аускультативно: дыхание ослабленное, слева выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца несколько приглушены, шумов не выслушивается, ритмичные. ЧСС 96 уд\мин., Р-логически: усиление легочного рисунка, слева участок инфильтрации, сливающийся с тенью сердца. Диафрагма подвижна. В крови – умеренный нейтрофильный лейкоцитоз. СОЭ 20 мм в час. Спирография: МОД -4200, МВЛ- 24 л, ЖЕЛ -1200 мл. Назначен палатный двигательный режим. Выберите формы ЛФК

Подберите положение для постурального дренажа

Определите методику лечебной гимнастики: И.П, темп, мышечные группы, специальные упражнения, соотношение с общеразвивающими, особенности

Больная И., 68 лет, с диагнозом ИБС: острый Q-инфаркт миокарда переднераспространенной локализации. Гипертоническая болезнь III ст., риск IV. НК II A /KILLIP I/. ФК 3 /NYHA/. 5-е сутки заболевания и госпитализации. Жалобы на небольшую одышку при нагрузке. Положение активное, сознание ясное. Дыхание везикулярное. Хрипов нет. ЧСС 70 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЭКГ: Ритм нормальный, нормокардия, признаки гипертрофии левого желудочка, ишемия переднебоковых отделов миокарда, трофические нарушения в миокарде

Выберите средства ЛФК

Назначьте методику ходьбы.

Назовите особенности процедуры лечебной гимнастики: И.П., темп, виды упражнений

## **Перечень вопросов для собеседования**

1. Этапы медицинской реабилитации.
2. Принципы лечебной физкультуры. Классификация физических упражнений.
3. Лечебная физкультура в профилактике, лечении нарушений осанки, сколиоза.
4. Показания и противопоказания к лечебной физкультуре.
5. Лечебная физкультура при ХОБЛ механизмы действия, задачи, особенности методики.
6. Лечебная физкультура при бронхиальной астме: механизмы действия, задачи, особенности методики.
7. Лечебная физкультура при гипертонической болезни: механизмы действия, задачи, особенности методики.
8. Лечебная физкультура при ОНМК в ранний восстановительный период.
9. Лечебная физкультура при ОНМК в поздний восстановительный период.
10. Лечебная физкультура при травмах ОДА в иммобилизационный и постиммобилизационный периоды: задачи, особенности методики средства и формы.

## **4. Организационно-педагогические условия реализации ДПП ПК**

### **4.1. Общесистемные требования**

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным

в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

#### **4.2. Требования к кадровым условиям реализации**

Реализация ДПП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации.

#### **4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДПП**

■ 1. Минимально необходимый для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лечебная физкультура и спортивная медицина» перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

■ 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, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, спирометр, суховоздушный противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат для записи ЭКГ, динамометры, калипер, велотренажер, стабиллоплатформа Аппараты роботизированной механотерапии MotoMedViva 2, BalanceTrainer, ReoGo, HandTutor, LegTutor, Erigo, MagStim, беговая дорожка, тренажеры для разработки в воде.

2. - набор слайд-презентаций по основным темам

#### **Организационно-педагогические условия реализации ДОТ и ЭО**

##### **ЛИТЕРАТУРА**

##### **Основная**

N	Заглавие
1	Восстановительная медицина: учебник / В.А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 304 с

2	Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и массаж : учебник / В. А. Епифанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР
3	Козлова Л.В. Основы реабилитации для медицинских колледжей : учеб. пособие / Л. В. Козлова, С. А. Козлов, Л. А. Семенов; под общ. ред. Б. В. Кабарукина. — Изд. 7-е. — Ростов н/Д : Феникс, 2012. — 475
	<i>Дополнительная</i>
N	Заглавие учебника
4	Епифанов В.А. Реабилитация в травматологии и ортопедии, М.: ГЭОТАР Медиа, 2015, 246 с
5	Епифанов В.А. Восстановительная медицина: справочник/ В.А. Епифанов.- М.:ГЭЛТАР-медиа,2007.-592 с.
6	Епифанов В.А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. М.: ГЭОТАР Медиа, 2014. <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428504.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428504.html</a> доп. ЭБС "Консультант врача"
7	Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации [Электронный ресурс]: учебное пособие: [Рекомендовано УМО] / В. А. Дробышев, Л. А. Шпагина, Л. Г. Агасаров [и др.]. - Новосибирск : Сибмедииздат НГМУ, 201
8	Семёнова К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и с детским церебральным параличом / Семёнова К.А. – М.: Закон и порядок, серия «Великая Россия. Наследие», 2007. – 616 с.

#### *Интернет- ресурсы*

№	Наименование	Ссылка
9	Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -	<a href="http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html">http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html</a>
10	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). -	<a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html</a>
11	"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")."	<a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html</a>