

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



Н.В. Кирпичникова

2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МОДУЛЯ
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПНЕВМОНИЯХ**

Специальность основная – «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

Специальность дополнительная – «Физиотерапия», «Физическая и
реабилитационная медицина»

Трудоемкость – 36 акад. час. (36 ЗЕТ)

Форма обучения – очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины

Хабаровск

2021

Составители:

Заведующая кафедрой медицинской реабилитации и спортивной медицины, к.м.н.,
доцент Л.Д. Сковычева, ассистент кафедры Н.Е. Кузьмичева

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры медицинской реабилитации и спортивной медицины
«08» ноября 2021 г., протокол № 9

Зав. кафедрой

(подпись)

Л.Д. Сковычева
Ф.И.О.

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Царева Л.В. – к.п.н. доцент кафедры физического воспитания и спорта ФГБОУ ВПО ДВГУПС
2. Молчанова О.В. – д.м.н., заместитель главного врача по медицинской части «КГБУЗ ККБ № 1» им. проф. С.И. Сергеева, главный внештатный специалист пульмонолог министерства здравоохранения Хабаровского края

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП

(подпись)

С.М. Колесникова

« 09 » ноября 2021 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здраво-
охранения «___» _____ 2021 г., протокол № ____

Председатель Педагогического Совета

проректор

(подпись)

Н.В. Кирпичникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании требований профессионального стандарта, квалификационных требований, методических рекомендаций и проводится с учетом уровня полученного ранее образования.

Содержание программы соответствует требованиям нормативных документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ»;
3. Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.09.2018 № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»;
5. Приказа Минздрава от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
6. Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн;
7. Письма Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»;
8. Письма Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»;
9. Письма Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»;

Актуальность программы

Актуальность реабилитации пациентов при пневмониях связана со значительным распространением легочной патологии, увеличением случаев затяжного течения пневмоний, высоким первичным выходом на инвалидность в связи с хронизацией воспалительного процесса. Медицинская реабилитация – это дифференцированная этапная система лечебно-профилактических мероприятий по восстановлению функционального состояния организма и здоровья пациента до оптимальной работоспособности, в которой наряду с медикаментозной терапией важную роль играют методы лечения, освоение которых лежит в основе данной программы: лечебная физкультура, медицинский массаж, аппаратная физиотерапия.

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модуля, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых тем модуля с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание реализуемой программы включает теоретические, практические занятия и стажировку. Рассматриваемые в процессе обучения вопросы: общие вопросы пульмонологической реабилитации; частные методы медицинской реабилитации пациентов с пневмониями, включающие изучение методов лечебной физкультуры, массажа и физиотерапии, яв-

ляются основополагающими, направленными на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе следующих образовательных технологий:

- лекционный электронный материал: электронная презентация;
- семинары;
- практические занятия, включающие мастер-классы в кабинете реабилитации, проводимые к.м.н., специалистом высшей квалификационной категории, и тренинги, а также стажировку;
- информационные технологии (работа с сетевыми ресурсами (научные сайты, виртуальные библиотеки, интернет-страницы профессиональных сайтов);

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационно-образовательной среде Института, библиотеке кафедры.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Оценка качества обучения осуществляется на основе анализа результатов текущего контроля (вопросы по усвоению теоретического материала, проверка освоения практических навыков) и итоговой аттестации в виде тестирования.

Цель реализации программы - совершенствование профессиональных компетенций, необходимых специалисту для рационального использования различных методов лечебной физкультуры, физиотерапии и медицинского массажа, направленных на реабилитацию пациентов с пневмониями, в рамках имеющейся квалификации

Задачи:

1. Ознакомить слушателей с понятиями медицинской реабилитации и легочной реабилитации в частности;
2. Определить показания для реабилитации при пневмонии, задачи и особенности;
3. Ознакомить с методами лечебной физкультуры, массажа и физиотерапии в реабилитационном процессе при пневмонии;
4. Оценить эффективность медицинской реабилитации пациентов с пневмониями.

Категория обучающихся – врачи по лечебной физкультуре, врачи по спортивной медицине, врачи-физиотерапевты, врачи физической и реабилитационной медицины.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом: 8

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес) / 36 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели, выполнения задач программы, освоения выбранных компетенций, заявленных в программе.

Режим занятий: 6 академических часов в день/36 академических часов в неделю.

Форма обучения: очная.

Итоговая аттестация: зачет проводится в форме тестирования.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Реализация ДПП направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций, включающих способность/готовность:

- ПК-1 к диагностике нарушений функций и жизнедеятельности пациентов с пневмониями;
- ПК-2 к составлению плана реабилитационных мероприятий пациенту с пневмонией;
- ПК-3 к контролю над эффективностью и безопасностью медицинской реабилитации пациентов с пневмониями.

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

В результате освоения программы врач – специалист

должен знать:

- определение реабилитации (по данным ВОЗ), цель и объект реабилитации;
- определение легочной реабилитации, ее принципы;
- показания для реабилитации при пневмониях, задачи и особенности;
- методы лечебной физкультуры и массажа в реабилитационном процессе при пневмониях;
- методы физиотерапии в легочной реабилитации.

должен уметь:

- провести экспертно-реабилитационную диагностику при пневмонии, определить комплекс мероприятий согласно функциональному классу;
- определить эффективность медицинской реабилитации пациентов с пневмониями;
- назначить восстановительное лечение пациенту соответственно фазе течения пневмонии;
- назначить процедуру лечебной физкультуры и медицинского массажа с учетом показаний и противопоказаний;
- назначить процедуру физиотерапии с учетом показаний и противопоказаний;

должен владеть навыками:

- проведения процедуры лечебной физкультуры и медицинского массажа на различных этапах легочной реабилитации;
- проведения процедуры физиотерапии на различных этапах легочной реабилитации.

1.3. Соответствие компетенций по специальности трудовым функциям профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»

Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Проведение медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях	А/ 01.8. Проведение обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности	ПК-1 диагностика нарушений функций жизнедеятельности пациентов с пневмониями
	А/02.8. Назначение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контроль их эффективности и безопасности	ПК-2 составление плана реабилитационных мероприятий пациенту с пневмонией
	А/03.8 Проведение и контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3 контроль над эффективностью и безопасностью медицинской реабилитации пациентов с пневмониями

1.4. Профессиональные компетенции, совершенствуемые в результате освоения ДПП

Виды трудовой функции	Совершенствуемые профессиональные компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
А/ 01.8. Проведение обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности	ПК-1 Диагностика нарушений функций жизнедеятельности пациентов с пневмониями	Обоснование и постановка реабилитационного диагноза с учетом МКФ с установлением ограничения жизнедеятельности, степени нарушения функций и структур организма человека в соответствии с принятыми критериями и классификациями. Формулирование и обоснование реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировка по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации пациентам с пневмониями	Использовать алгоритм постановки реабилитационного диагноза с учетом МКФ, применять методы дифференциальной диагностики к пациентам с пневмониями. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов, с пневмониями	Этиология, патогенез, клиническая картина пневмоний, дифференциальная диагностика, особенности течения восстановительного периода, осложнения и возможные исходы реабилитационного процесса при заболеваниях и (или) состояниях. Методика формулирования реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала пациента с пневмонией

А/02.8. Назначение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контроль эффективности и безопасности	ПК-2 составление плана реабилитационных мероприятий пациенту с пневмонией	Формулирование задач медицинской реабилитации, направленных на достижение целей медицинской реабилитации. Формирование индивидуальной программы медицинской реабилитации пациентов с пневмониями с учетом показаний и противопоказаний. Назначение методов физиотерапии и лечебной физкультуры в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи пациентам с пневмониями	Составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур пациента с пневмониями, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования с учетом МКФ. Формулировать цель проведения реабилитационных мероприятий. Назначать физиотерапию в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при пневмонии. Оценивать эффективность и безопасность применения средств лечебной физкультуры. Направлять для продолжения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с реабилитационным потенциалом и реабилитационными целями в медицинские организации соответствующих этапов оказания помощи по медицинской реабилитации	Общие основы медицинской реабилитации, цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах медицинской реабилитации. Методы немедикаментозного лечения, применяемые в медицинской реабилитации; медицинские показания и противопоказания, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции. Принципы медицинской реабилитации пациентов с пневмониями в различные периоды течения заболеваний и (или) состояний
А/03.8 Проведение и контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организ-	ПК-3 к контролю над эффективностью и безопасностью медицинской реабилитации пациентов с пневмониями.	Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур органов дыхания к специалистам мультидисциплинарной бригады для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.	Проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур органов дыхания. Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма,	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с пневмониями. Методы медицинской реабилитации пациентов с пневмониями. Механизм воздействия ре-

ма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов		Проведение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с патологией пищеварительной системы, имеющих нарушения функций и структур организма	обусловленное нарушениями функций и структур, ограничение жизнедеятельности при заболеваниях и (или) состояниях, для прохождения медико-социальной экспертизы	билитационных мероприятий на организм пациентов при пневмонии
		Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур органов дыхания	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с пневмониями

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по проведению мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с пневмониями, в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи по лечебной физкультуре, врачи по спортивной медицине, врачи-физиотерапевты, врачи физической и реабилитационной медицины.

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес) / 36 ЗЕТ

Форма обучения: очная.

№	Наименование разделов, модулей	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час				Стажи- жир- ровка, час	Формы контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ		
1	Общие вопросы пульмонологической реабилитации	8	8	3		5		Собеседование
2	Частные методы медицинской реабилитации пациентов с пневмониями	26	18	6		12	8	Практические навыки
2.1	Лечебная физкультура и медицинский массаж	14	9	3		6	5	Практические навыки
2.2	Физиотерапевтические методы	12	9	3		6	3	Практические навыки
3	Итоговая аттестация - зачет	2	2			2		Тестирование
	Итого	36	28	9		19	8	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1	Общие вопросы пульмонологической реабилитации	6	2				
2.1	Лечебная физкультура и медицинский массаж		4	6	4		
2.2	Физиотерапевтические методы				2	6	4
3	Итоговая аттестация – зачет						2
	Итого	6	6	6	6	6	6

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	
1.1.	Лекция
	Определение реабилитации (ВОЗ), цель, объект. Общие вопросы пульмонологической реабилитации (принципы, экспертно-реабилитационная диагностика при пневмонии, построение системы реабилитации) Критерии эффективности медицинской реабилитации пациентов с пневмониями Методы, применяемые в пульмонологической реабилитации. Показания, противопоказания. Методики
1.2.	Семинар
	Общие вопросы пульмонологической реабилитации (принципы, экспертно-реабилитационная диагностика при пневмонии, построение системы реабилитации)
1.3.	Практическое занятие
	Составления плана диагностических исследований и интерпретация их результатов. Назначение лечения в соответствии с поставленным диагнозом. - Определение риска развития осложнений у конкретного пациента. Выявление ранних и поздних осложнений, своевременная коррекция в лечении и наблюдении. Оценка эффективности и качества оказания реабилитационной помощи

Учебно-методическое обеспечение модуля 1.

1. Медицинская реабилитация при пневмониях: учеб. пособие / М-во здравоохранения Хабаров. края, Краев. гос. бюджет. учреждение доп. проф. образования «Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения» (КГБОУ ДПО ИПКСЗ); сост. Л. Д. Сковычева, Н. Е. Кузьмичева, Е.В. Неврычева – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2020.

2. Реабилитация в пульмонологии: учебно-методическое пособие / Т.Л. Оленская, А.Г. Николаева, Л.В. Соболева – Витебск: ВГМУ, 2016.

МОДУЛЬ 2. ЧАСТНЫЕ МЕТОДЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПНЕВМОНИЯМИ	
2.1.	Лечебная физкультура и медицинский массаж
2.1.1.	Лекции
	Лечебная физкультура при острых пневмониях. Показания. Задачи. Противопоказания. Методики лечебной физкультуры с учетом режима и этапа реабилитации пациентов с пневмониями Массаж при острых пневмониях. Показания. Задачи. Противопоказания. Механизм действия. Виды и методики массажа (классический, сегментарный, криомассаж)
2.1.2.	Практические занятия
	<i>Тренинг.</i> Методика проведения процедуры лечебной физкультуры на различных этапах легочной реабилитации
	<i>Тренинг.</i> Методика проведения процедуры медицинского массажа пациентам с пневмониями
2.2.	Физиотерапевтические методы
2.2.1	Лекции

	Ингаляционная терапия. Механизм лечебного действия аэрозолей. Небулайзеры, виды. Препараты, используемые для ингаляций. Правила приема ингаляций, методика проведения процедуры Галоингаляционная терапия. Лечебные эффекты. Параметры. Методика Искусственная спелеотерапия. Галотерапия. Механизм действия. Показания. Противопоказания. Параметры действующих факторов. Аппаратура, методика выполнения процедур. Совместимость с другими факторами Сильвинитовая искусственная спелеотерапия. Физическая характеристика сильвинитовых пород. Показания. Противопоказания. Параметры действующих факторов. Аппаратура. Методика выполнения процедур Аромафитотерапия Механизм действия Лечебные эффекты Показания Противопоказания Параметры действующих факторов. Аппаратура, Методика выполнения процедур. Совместимость с другими факторами Управляемая аэроионотерапия. Биофизические и лечебные эффекты. Показания. Противопоказания. Параметры действующих факторов. Аппаратура, методика выполнения процедур
	Аппаратная физиотерапия. Цель, задачи. Показания. противопоказания <i>Противовоспалительные методы.</i> Высокочастотная УВЧ-терапия. Высокочастотная ДМВ-терапия. Инфракрасная лазеротерапия. Инфракрасное облучение. Ультразвуковая терапия. Лекарственный электрофорез. Высокочастотная магнитотерапия <i>Методы, усиливающие альвеолярно-капиллярный транспорт.</i> Ингаляционная терапия сурфактантами Вентиляция с положительным давлением к концу выдоха <i>Иммуностимулирующие методы.</i> Гелиотерапия. Лазерное облучение крови. Ингаляционная терапия иммуномодуляторами. Электрофорез иммуномодуляторов Высокочастотная магнитотерапия тимуса
2.2.2.	Практические занятия
	Тренинг. Выбор препарата для ингаляционной терапии в зависимости от клинической картины и состояния пациента. Правила приема ингаляций, методика проведения процедуры
	Методы аппаратной физиотерапии, используемые в реабилитации пациентов с пневмониями
2.3.	Стажировка
	<i>Модуль частично реализуется в виде стажировки, проводимой на клинической базе и направленной на отработку практических навыков:</i> - назначение и проведение процедур лечебной физкультуры на различных этапах легочной реабилитации. - назначение и проведение процедур медицинского массажа пациентам с пневмониями - назначение и проведение процедур физиотерапии в зависимости от клиники и состояния пациента Куратор – Сковывчева Лариса Дмитриевна, заведующая физиотерапевтическим отделением, к.м.н., доцент, президент Хабаровского краевого регионального отделения «Союз реабилитологов России», врач высшей квалификационной категории. Место проведения - КГБУЗ «Краевая клиническая больница №1» им. проф. С.И. Сергеева министерства здравоохранения Хабаровского края, физиотерапевтическое отделение

Учебно-методическое обеспечение модуля 2.

1. Медицинская реабилитация при пневмониях: учеб. пособие / М-во здравоохранения Хабар. края, Краев. гос. бюджет. учреждение доп. проф. образования «Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения» (КГБОУ ДПО ИПКСЗ); сост. Л. Д. Сковывчева, Н. Е. Кузьмичева, Е.В. Неврычева – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2020.
2. Реабилитация в пульмонологии: учебно-методическое пособие / Т.Л. Оленская, А.Г. Николаева, Л.В. Соболева – Витебск: ВГМУ, 2016.
3. Функциональные нагрузочные пробы: учебно-методическое пособие / Т. И. Каленчиц, Е. В. Рысеев, Ж. В. Антонович. – Минск : БГМУ, 2018.
4. Червинская А.В. Аромафитотерапия. (Физиотерапевт, №3/ 2009, стр. 42-46)
5. Реабилитация больных неспецифическими заболеваниями легких в стационарных, амбулаторно – поликлинических и санаторно – курортных условиях / Методические рекомендации под руководством заведующего лабораторией реабилитации НИИ пульмонологии Санкт-Петербургского Государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова профессора В.Ф. Жданова
6. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж: учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 528 с. Зильбер А.П.
7. Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры. По окончании изучения модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом.

Текущий контроль знаний предусматривает собеседование по контрольным вопросам, оценивающим теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

5.1. Оценочные средства контроля знаний обучающихся

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- оценочные средства для текущего контроля и промежуточного контроля (согласно учебному плану);
- оценочные средства для итоговой аттестации - зачета (тестирование).

В состав оценочных средств для итоговой аттестации входят комплекты тестовых заданий.

Критерии и шкалы оценивания

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемыми результатам обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, решение ситуационных задач с демонстрацией практических навыков.

Примеры вопросов текущего контроля знаний:

1. Дайте определение пульмонологической реабилитации.
2. Назовите ведущие организационные принципы построения системы реабилитации.
3. Назовите критерии эффективности медицинской реабилитации пациентов с пневмониями.
4. Перечислите показания и противопоказания к назначению средств реабилитации при пневмонии.
5. Цель назначения процедур с сопротивлением дыхания, виды, методики проведения, противопоказания.
6. Механизм действия криомассажа, методика выполнения, показания и противопоказания.
7. Назовите правила приема ингаляций.

Задача №1. Пациент К., 35 лет, находится на стационарном лечении в течение 3 дней с диагнозом: внегоспитальная нижнедолевая очаговая пневмония, ДН I. ФК I.

Жалобы на кашель с мокротой светлого цвета, температура 37°C к вечеру. Получает антибактериальную, противовоспалительную терапию, бронхолитики.

Анализ крови общий: лейкоциты – $13 \times 10^9/\text{л}$, п/я - 9%, с/я - 74%, м - 1%, л - 16%, СОЭ 25 мм/ч.

Составьте план реабилитационных мероприятий.

Ответ:

План реабилитационных мероприятий:

Режим полупостельный и свободный.

Диетотерапия: питание - полноценное по составу, витаминизированное, механически и химически щадящее, частое и малыми порциями. Достаточное количество жидкости (фруктовые соки, столовые минеральные воды). Прием алкоголя запрещается.

Физическая реабилитация:

Дыхательная гимнастика в положении лежа, затем статические упражнения для усиления вдоха и выдоха в положении сидя в сочетании с упражнениями на расслабление, а затем — стоя (релаксационно-респираторная гимнастика и тренировка диафрагмального дыхания).

Вибромассаж или ручной массаж грудной клетки.

Респираторная физиотерапия: метод положительного давления в конце выдоха (экспираторная гимнастика): дыхание через трубочку, сквозь сжатые губы, выдох через трубочку в воду, надувание эластических емкостей (воздушные шары).

Ингаляционная терапия (в т. ч. небулизация): бронхолитики, муколитики, регидранты, фитопрепараты.

Аппаратная физиотерапия: накожная магнито-лазеротерапия (лазеротерапия) на область проекции очага и на рефлексогенные зоны или надвенное лазерное облучение крови.

Фитотерапия: коктейли мать-и-мачехи, багульника, подорожника, крапивы, чабреца, душицы и т.д. по 1/3 стакана 3 раза в день ежедневно.

Образование больного (школа пульмонологического больного) : отказ от курения

Задача №2.

Пациент Л., 66 лет, жалуется на сухой кашель, боли в грудной клетке, одышку, слабость, потливость, повышение температуры тела.

Считает себя больной около 2-х недель, когда появился сухой кашель. Начало заболевания связывает с переохлаждением. Лечилась амбулаторно доксициклином без эффекта. Состояние продолжало ухудшаться, повысилась температура, усилился кашель, появилась мокрота гнойного характера (около 50 мл в сутки).

В течение 20 лет страдает хроническим бронхитом, 5 раз болела воспалением легких.

Объективно: разлитой цианоз. Частота дыхания 26 в минуту. Перкуторно над легкими легочной звук с коробочным оттенком, слева у нижнего угла лопатки - укорочение. При аускультации над легкими ослабленное везикулярное дыхание, рассеянные свистящие хрипы, крепитация слева в нижних отделах.

Анализ крови: лейкоциты $9,6 \times 10^9/\text{л}$, п/я - 9%, с/я - 74%, м - 1%, л - 16%, СОЭ 44 мм/час.

Анализ мокроты: кислотоустойчивые бактерии не обнаружены, 10-15 лейкоцитов в поле зрения.

Рентгенологическое обследование: легочной рисунок в нижних долях усилен, деформирован. В S10 слева инфильтрация с нечеткими контурами. Корни легких широкие. Сердце в норме.

1. Сформулируйте диагноз.
2. План реабилитационных мероприятий

Ответ:

1. Внегоспитальная очаговая пневмония в S10 слева, средней тяжести. Хроническая обструктивная болезнь легких, средней тяжести, обострение. ДН II степени. ФК III.

2. План реабилитационных мероприятий:

Режим полупостельный.

Диетотерапия: Питание — полноценное по составу, витаминизированное, механически и химически щадящее, принимается часто и малыми порциями. Достаточное количество жидкости (фруктовые соки, столовые минеральные воды).

Физическая реабилитация:

«Лечение положением» (лежать на здоровом боку с валиком под грудной клеткой, с периодическими поворотами на живот или на спине с поднятой вверх левой рукой), дренажная гимнастика.

Дыхательная гимнастика в положении лежа, затем статические упражнения для усиления вдоха и выдоха в положении сидя в сочетании с упражнениями на расслабление, а затем — стоя (релаксационно-респираторная гимнастика и тренировка диафрагмального дыхания).

Респираторная физиотерапия: метод положительного давления в конце выдоха (экспираторная гимнастика) - дыхание через трубочку, сквозь сжатые губы, выдох через трубочку в воду, надувание

эластических емкостей (воздушные шары).

Лечебная физкультура (ЛФК) в щадящем режиме - элементарные упражнения для конечностей и туловища с небольшой амплитудой движений. Поколачивание грудной клетки.

Психологическая реабилитация: индивидуальная психотерапия.

Ингаляционная терапия (в том числе небулизация): бронхо-, муколитики, регидранты, фитопрепараты по 10–20 мин ежедневно 3–15 суток.

Аппаратная физиотерапия: «Биоптрон» на межлопаточную область.

Фитотерапия: коктейли мать-и-мачехи, багульника, подорожника, крапивы, чабреца, душицы ежедневно по 1/3 стакана 3 раза в день.

5.2. Регламент проведения промежуточной аттестации

Оценка практических навыков проводится на клинической базе КГБУЗ «Краевая клиническая больница №и» им. проф. С.И. Сергеева в физиотерапевтическом отделении в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста.

Оценка результатов практических навыков проводится по шкале: зачтено / не зачтено.

Критерии оценивания:

- «не зачтено» - обучающийся не демонстрирует умения необходимые для проведения

оперативных вмешательств и не сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения;

- «зачтено» - обучающийся демонстрирует умения, необходимые для проведения оперативных вмешательств и сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку

1. Проведение комплекса специальных упражнений при пневмонии (II период лечебной физкультуры, соответствующий стадии разрешения воспалительного процесса).
2. Проведение комплекса упражнений дренажной гимнастики.
3. Техника выполнения сегментарного массажа.
4. Назначение и выполнение процедуры ультразвуковой терапии на область грудной клетки (паравертебрально и над очагом воспаления).
5. Назначение и выполнение процедуры высокоинтенсивной УВЧ-терапии на область грудной клетки при пневмонии.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о подтверждении квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

6.1. Процедура выполнения и проверки итогового теста

Тест выполняется в компьютерной форме в сети Интернет с использованием программной оболочки. Для проведения теста выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть Интернет. Время выполнения теста 60 минут. Проверка выполнения теста в целом производится автоматически. Общий тестовый балл сообщается сразу после окончания тестирования.

Тестирование оценивается по четырехбалльной системе:

90-100% - отлично,

80-89% - хорошо,

70-79% - удовлетворительно,

меньше 70% - неудовлетворительно.

Каждому слушателю предлагается ответить на 30 вопросов.

6. 2. Оценочные материалы для контроля уровня знаний

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации

Выберите один правильный ответ

1. ПАЦИЕНТЫ С ПНЕВМОНИЕЕЙ БЕЗ ФИБРОЗНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ С НЕБОЛЬШИМИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ (ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ I СТЕПЕНИ) ИМЕЮТ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
 - а) низкий
 - ☒ б) высокий
 - в) средний
2. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДОЛЖНА НАЧИНАТЬСЯ
 - ☒ а) в ранние сроки, одновременно с лечением
 - б) после снятия воспаления
 - в) на санаторно-курортном этапе лечения
3. ОСНОВНОЙ ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЕЕЙ
 - а) госпитальный
 - ☒ б) диспансерно-поликлинический
 - в) санаторно-курортный
4. ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ В ФАЗУ БАКТЕРИАЛЬНОЙ АГРЕССИИ
 - а) озокеритолечение
 - б) УВЧ-терапия
 - ☒ в) ингаляции аэрозолей антибиотиков
5. СЛАБОСТЬ, ПОВЫШЕННАЯ УТОМЛЯЕМОСТЬ, СНИЖЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКОМУ И УМСТВЕННОМУ НАПРЯЖЕНИЮ ХАРАКТЕРИЗУЮТ:
 - ☒ а) комплекс астеновегетативных нарушений
 - б) обострение воспаления
 - в) хронизацию процесса
6. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ АЭРОЗОЛЬ – ЭТО
 - ☒ а) физико-химический состав лекарственного вещества, представленный диспергированными частицами в дисперсной воздушной среде;
 - б) ингаляция распыленного лекарственного вещества;
 - в) лекарственное вещество для вдыхания;
 - г) раствор для распыления.
7. В САНАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСНОВНЫМ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ, ЯВЛЯЕТСЯ:
 - а) массаж и грязелечение
 - б) ингаляции и бальнеотерапия
 - ☒ в) климатотерапия и лечебная физкультура
8. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ ЛФК ПАЦИЕНТАМ С ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЕЙ
 - а) температура тела выше 38°C
 - б) тахикардия более 100 в минуту
 - ☒ в) обратное развитие воспалительного процесса
 - г) выраженная одышка (ЧДД более 20 в минуту).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Образовательные технологии

Формы обучения:

- 1) традиционные: лекции, практические занятия.
- 2) инновационные: семинары, мастер-классы, тренинги.

7.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Печатные раздаточные материалы для обучающихся (образцы бланков, шаблоны документов, журналов).
2. Обеспечение литературой из библиотеки кафедры и Института.
3. Электронный ресурс Интернета.

7.3. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Медицинская реабилитация при пневмониях: учеб. пособие / М-во здравоохранения Хабаров. края, Краев. гос. бюджет. учреждение доп. проф. образования «Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения» (КГБОУ ДПО ИПКСЗ); сост. Л. Д. Сковичева, Н. Е. Кузьмичева, Е.В. Неврычева – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2020.
2. Реабилитация в пульмонологии: учебно-методическое пособие / Т.Л. Оленская, А.Г. Николаева, Л.В. Соболева – Витебск: ВГМУ, 2016.
3. Реабилитация больных неспецифическими заболеваниями легких в стационарных, амбулаторно – поликлинических и санаторно-курортных условиях / Методические рекомендации под руководством заведующего лабораторией реабилитации НИИ пульмонологии Санкт-Петербургского Государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова профессора В.Ф. Жданова

Дополнительная

4. Функциональные нагрузочные пробы: учебно-методическое пособие / Т. И. Каленчиц, Е. В. Рысеев, Ж. В. Антонович. – Минск : БГМУ, 2018.
5. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж: учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 528 с. Зильбер А.П.
6. Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.
7. Червинская А.В. Аромафитотерапия. (Физиотерапевт, №3/ 2009, стр. 42-46)

7.4. Электронные ресурсы

1. «Вестник восстановительной медицины». <http://www.asvomed.ru>
2. «ЛФК и массаж» <http://www.aconit.ru>
3. «Теория и практика физической культуры» <http://www.teoriya.ru>
4. «Физиотерапия, бальнеология и реабилитация» <http://www.medit.ru>
5. «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» <http://www.medlit.ru>
6. Сайт по физиотерапии <http://www.physiotherapy.ru>.
8. Массаж.ru <http://www.massage.ru>

7.5. Информационно-электронные ресурсы Интернета

1. Сайт Министерства здравоохранения России <http://www.rosminzdrav.ru/>
2. Сайт Министерства здравоохранения Хабаровского края <http://zdrav.medkhv.ru/>
3. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipksz.khv.ru/>
4. Сайт Федеральной службы в сфере надзора по здравоохранению <http://www.roszdravnadzor.ru/>
5. Электронно-библиотечная система IPRbooks [http:// iprbookshop.ru](http://iprbookshop.ru)
6. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»
<http://www.rosmedlib.ru/>
7. Информационно-правовое обеспечение – Система ГАРАНТ
<http://www.garant.ru/products/ipo/>
8. consilium-medicum [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www. URL:
<http://www.consilium-medicum.com>.

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся в Институте имеются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «В медицине РФ».

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля)

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсами и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «В медицине РФ».

Сведения о помещениях, используемых для реализации ДПП:

Оборудование учебного кабинета для теоретических практических занятий:

- мебель для обучающихся и преподавателя;

- комплекты справочных материалов;
- комплекты учебно-методических материалов.

Оборудование для стажировки:

- оборудование физиотерапевтического отделения клинической базы, используемое при проведении цикла (стабилоплатформа, БОС-тренажеры, набор ортезов, физиотерапевтическое оборудование).

- документация: журналы, инструкции.

Технические средства обучения

- компьютер;
- мультимедийный проектор;

8.2. Реализация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, семинар, практическое занятие, тренинг, итоговая аттестация в виде тестирования.

8.2.1. Лекции предоставлены в виде компьютерных презентаций. При проведении лекций предлагается включение слушателей в обсуждение проблемы.

Примеры:

- Слушателям предлагается перечислить критерии эффективности медицинской реабилитации пациентов с пневмониями. Преподаватель соглашается или аргументированно отвергает предложенные варианты.

- Слушателям предлагается обосновать назначение физиотерапевтического лечения на стационарном этапе лечения пациента с пневмонией. Слушатели предлагают варианты, которые преподаватель принимает или отвергает, объясняя ошибочность представлений.

8.2.2 Семинары проводятся в виде дискуссии, ситуационного анализа (решение задач), ответов на вопросы с использованием учебно-методической литературы и т.п..

8.2.3 Практические занятия проводятся в виде отработки навыков и умений в выполнении определённых приёмов, методик, тренинга.

Примеры:

Методика проведения процедуры лечебной физкультуры на различных этапах легочной реабилитации

Методика проведения процедуры медицинского массажа пациентам с пневмониями

8.3. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Занятия ведут высококвалифицированные специалисты, имеющие большой опыт работы в практическом здравоохранении.

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1	Медицинская реабилитация при пневмониях	Сковычева Л.Д., заведующая физиотерапевтическим отделением КГБУЗ «ККБ№1» им. проф. С.И. Сергеева	к.м.н. доцент	КГБОУ ДПО ИПКСЗ заведующий кафедрой	Штатный