МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЗДРАВ РОССИИ)

ПРИКАЗ

12 мая 2026 г. № 390н

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Москва
Регистрационный № 87021
от "15" июня 2026.

Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Пульмонология»

В соответствии с пунктом 12 части 7 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и подпунктом 5.5.2[1] пункта 5 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 608, п р и к а з ы в а ю:

Утвердить типовую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Пульмонология» согласно приложению к настоящему приказу.

Министр М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от «12» мая 2026 г. № 390н

Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Пульмонология»

I. Общие положения

1. Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов[1] с высшим медицинским образованием (далее – Программа) является совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Пульмонология» (область профессиональной деятельности[2] – 02 Здравоохранение, уровень квалификации[3] – 8 уровень).

2. В результате освоения Программы организация, осуществляющая образовательную деятельность (далее – организация), обеспечивает совершенствование у обучающегося (слушателя) профессиональных компетенций (далее – ПК)[4], включающих необходимые знания, умения, в соответствии с планируемыми результатами обучения и рабочими программами модулей.

3. Форма обучения по Программе – очная, с возможностью частичного использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

4. Трудоемкость обучения (срок освоения Программы): 144 академических часа.

5. Календарный учебный график обеспечивает реализацию Программы в соответствии с учебным планом и разрабатывается организацией самостоятельно.

---

[1] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2025 г., регистрационный № 81928), действует до 1 сентября 2031 года (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам).

[2] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2013 г., регистрационный № 28534).

[4] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

II. Планируемые результаты обучения

6. Планируемые результаты обучения:

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
1	ПК-1. Способен проводить диагностику заболеваний бронхолегочной системы	1.з1. Современные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология» в части диагностики заболеваний бронхолегочной системы. 1.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «пульмонология» в части диагностики заболеваний бронхолегочной системы. 1.з3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.з4. Особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний. 1.з5. Особенности клинического проявления и течения внелегочных заболеваний с поражением бронхолегочной системы. 1.з6. Осложнения заболеваний бронхолегочной системы, в том числе угрожающие жизни состояния, связанные с расстройством дыхания, и меры их предупреждения. 1.з7. Особенности клинического проявления и течения заболеваний бронхолегочной системы, их выявление и профилактика у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.з8. Клинические синдромы и симптомы, выявляемые у пациентов с бронхолегочными заболеваниями, требующие проведения определенных, в том числе высокотехнологичных методов лабораторных и инструментальных исследований, направления к врачам-специалистам. 1.з9. Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в стационарных условиях. 1.з10. Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.	1.у1. Определение медицинских показаний для проведения лабораторных и инструментальных исследований и консультаций врачей-специалистов у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у2. Обоснование и планирование объема лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у3. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на лабораторные и инструментальные исследования, на консультацию к врачам-специалистам. 1.у4. Интерпретация и анализ результатов лабораторных и инструментальных исследований и консультаций врачей-специалистов у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у5. Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, в том числе на основании полученных данных лабораторного и инструментального исследований. 1.у6. Проведение диагностической пункции плевральной полости, взятие патологического выпота из плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у7. Проведение исследований состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе пробы с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у8. Анализ и интерпретация данных, полученных при проведении исследований диффузионной способности легких у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у9. Анализ и интерпретация данных, полученных при проведении бодиплетизмографии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у10. Оценка и интерпретация данных, полученных при проведении лучевых методов исследования у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у11. Оценка нарушений дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у12. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		1.з11. Принципы проведения дифференциального диагноза у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 1.з12. Принципы организации медицинской сортировки, порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации.	1.у13. Проведение дифференциальной диагностики, в том числе с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 1.у14. Взаимодействие с врачом-педиатром при проведении лабораторных и инструментальных исследований и постановке диагноза у пациентов в возрасте до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. 1.у15. Проведение медицинской сортировки и оказание специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах. 1.у16. Подготовка и осуществление медицинской эвакуации пострадавших в специализированные медицинские организации.
2	ПК-2. Способен назначать и проводить лечение пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы, контролировать его эффективность и безопасность	2.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология» в части лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «пульмонология» в части лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.з3. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.з4. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.з5. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению респираторной поддержки, критерии неэффективности проведения респираторной поддержки. 2.з6. Медицинские показания и медицинские противопоказания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.	2.у1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.у2. Обоснование назначения и применения лекарственных препаратов, лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности. 2.у3. Назначение лекарственных препаратов, лечебных процедур, медицинских изделий, лечебного питания пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.у4. Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.у5. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на консультацию к врачу-торакальному хирургу. 2.у6. Мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в послеоперационном периоде. 2.у7. Назначение лекарственных препаратов и лечебного питания пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в послеоперационном периоде. 2.у8. Назначение немедикаментозного лечения, в том числе дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры, пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в послеоперационном периоде. 2.у9. Проведение респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, респираторной поддержки в режиме постоянного положительного давления в дыхательных путях и двухфазной поддержки дыхания, неинвазивной вентиляции легких. 2.у10. Оценка правильности проведения и эффективности длительной кислородотерапии и неинвазивной вентиляции легких. 2.у11. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, лечебных процедур, медицинских изделий и немедикаментозной терапии, хирургических методов лечения у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 2.у12. Разработка мер по профилактике осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
			лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии. 2.у13. Лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии.
3	ПК-3. Способен проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	3.з1. Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.з2. Современные методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 3.з3. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, санаторно-курортному лечению. 3.з4. Медицинские показания для направления пациентов к врачам-специалистам для назначения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, и проведения санаторно-курортного лечения.	3.у1. Разработка плана мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе обучающих, для пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 3.у2. Участие в разработке программ и обучающих модулей по медицинской реабилитации для медицинских работников, пациентов и их родственников. 3.у3. Организация и проведение обучающих программ по медицинской реабилитации для медицинских работников, пациентов и их родственников с учетом медицинских показаний, медицинских противопоказаний и характера патологии дыхательной системы. 3.у4. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы. 3.у5. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, и санаторно-курортного лечения. 3.у6. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, и санаторно-курортного лечения. 3.у7. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы. 3.у8. Контроль выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 3.у9. Контроль и оценка эффективности индивидуальных и групповых занятий с пациентами и медицинскими работниками по основным принципам и техникам медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или их последствиями.
4	ПК-4. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы	4.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников в части назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ. 4.з2. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи,	4.у1. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь; определение медицинских показаний к госпитализации в отделение паллиативной помощи в экстренном и плановом порядке. 4.у2. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		включая порядки оказания паллиативной медицинской помощи пациентам. 4.з3. Клинические рекомендации в части оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы. 4.з4. Классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. 4.з5. Методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. 4.з6. Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний. 4.з7. Принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям, основанные на этических нормах и с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимо больного пациента, его родственников или законных представителей.	4.у3. Динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи. 4.у4. Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы. 4.у5. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся на респираторной поддержке. 4.у6. Общение с неизлечимо больным пациентом и его родственниками с соблюдением правил этики и деонтологии. 4.у7. Оказание психологической поддержки пациентам (их законным представителям, родственникам) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход. 4.у8. Консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по вопросам навыков и организации индивидуального ухода.
5	ПК-5. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	5.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, в том числе экспертизы временной нетрудоспособности, формирования и выдачи листков нетрудоспособности. 5.з2. Медицинские показания и порядок направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу. 5.з3. Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.	5.у1. Определение признаков временной нетрудоспособности и признаков стойкого нарушения функций органов и систем организма, обусловленного заболеваниями бронхолегочной системы. 5.у2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 5.у3. Участие в работе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. 5.у4. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, в том числе имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу. 5.у5. Оформление медицинской документации для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу.
6	ПК-6. Способен проводить мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	6.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. 6.з2. Нормативно-правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 6.з3. Современные принципы здорового образа жизни, методы его формирования. 6.з4. Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения, работы по формированию элементов	6.у1. Формирование и реализация программ здорового образа жизни, включая программы снижения веса, снижения потребления алкоголя, табака, использования электронных устройств, устройств с безникотиновыми наполнителями, иных электронных устройств для вдыхания никотина, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 6.у2. Проведение санитарно-гигиенического просвещения населения по формированию здорового образа жизни, включая формирование мотивации к отказу от курения, и профилактике заболеваний бронхолегочной системы.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, формирования мотивации к отказу от курения, использования электронных устройств, устройств с безникотиновыми наполнителями, иных электронных устройств для вдыхания никотина, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ среди пациентов (их законных представителей) и медицинских работников. 6.з5. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний бронхолегочной системы у пациентов. 6.з6. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний бронхолегочной системы и их последствий. 6.з7. Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и последствиями заболеваний бронхолегочной системы. 6.з8. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями бронхолегочной системы. 6.з9. Периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций). 6.з10. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями бронхолегочной системы. 6.з11. Объем профилактических, диагностических, лечебных мероприятий и мероприятий по медицинской реабилитации в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.	6.у3. Проведение, контроль и оценка эффективности индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоведения и самоконтроля. 6.у4. Назначение и проведение профилактических мероприятий пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска. 6.у5. Контроль соблюдения пациентом профилактических мероприятий. 6.у6. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции. 6.у7. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 6.у8. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение. 6.у9. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 6.у10. Проведение профилактических осмотров пациентов с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы. 6.у11. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями бронхолегочной системы. 6.у12. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентом с заболеванием бронхолегочной системы в его медицинскую документацию. 6.у13. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах.
7	ПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	7.з1. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «пульмонология», в том числе в форме электронных документов. 7.з2. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 7.з3. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	7.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 7.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронных документов, контроль качества ее ведения. 7.у3. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.у4. Анализ медико-статистических показателей для оценки здоровья прикрепленного населения. 7.у5. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении.

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		7.з4. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.з5. Требования пожарной безопасности, охраны труда, принципы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. 7.з6. Современные методы медицинской статистики.	7.у6. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда. 7.у7. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.у8. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
8	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	8.з1. Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с нормативными правовыми актами и клиническими рекомендациями. 8.з2. Клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.з3. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 8.з4. Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужаливаниях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 8.з5. Правила эффективной коммуникации с пациентами, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими работниками при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з6. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 8.з7. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 8.з8. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора.	8.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц. 8.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания медицинской помощи в экстренной форме и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших). 8.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 8.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.у6. Оценка количества пострадавших. 8.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, а также о начале проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в экстренной форме. 8.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пациентом, его законным представителем, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.у9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 8.у10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 8.у11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 8.у12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 8.у13. Проведение первичного осмотра пациента при состояниях, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 8.у14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 8.у15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания).

№ п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		8.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 8.з10. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 8.з11. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 8.з12. Правила остановки наружных кровотечений. 8.з13. Правила наложения повязок при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з14. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.з15. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 8.з16. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 8.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента выездной бригаде скорой медицинской помощи. 8.з18. Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	8.у16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 8.у17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 8.у18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 8.у19. Промывание желудка. 8.у20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 8.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 8.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 8.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 8.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 8.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения); оказание пострадавшему психологической поддержки. 8.у26. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

III. Учебный план[5]

7. Учебный план:

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)						
		всего	в том числе по видам учебной деятельности					
			лекции	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			практика	аттестация
				всего	в том числе			
					практическая подготовка	возможно использование ЭО и ДОТ		
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология»**	**12**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология». Национальные проекты	4	4	0	0	0	0	0
1.2	Современные технологии медицинской реабилитации и методы паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания	4	4	0	0	0	0	0
1.3	Современные требования к организации и проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «пульмонология»	4	4	0	0	0	0	0
2	**Модуль 2. Специальные вопросы заболеваний органов дыхания**	**122**	**52**	**69**	**65**	**0**	**0**	**1**
2.1	Инфекционные заболевания органов дыхания	24	12	12	12	0	0	0
2.2	Обструктивные заболевания органов дыхания	18	6	12	12	0	0	0
2.3	Интерстициальные и иммуновоспалительные заболевания органов дыхания	18	6	12	12	0	0	0
2.4	Заболевания органов дыхания сосудистого генеза	18	6	12	12	0	0	0
2.5	Опухоли легких, плевры и средостения	6	2	4	2	0	0	0
2.6	Врожденные аномалии развития легких. Заболевания легких в неонатальный период, период новорожденности и раннего детского возраста	6	2	4	2	0	0	0
2.7	Редкие и генетически-детерминированные заболевания легких	12	6	6	6	0	0	0
2.8	Нарушения дыхания, в том числе во время сна	10	6	4	4	0	0	0
2.9	Дыхательная недостаточность. Респираторная поддержка	9	6	3	3	0	0	0
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1
3	**Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**	**6**	**2**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
4	**Итоговая аттестация**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**
Итого часов (трудоемкость)		144	66	73	65	0	0	5

[5] Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

IV. Рабочие программы модулей[6]

8. Рабочие программы модулей:

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	**Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология»**		
1.1	Организация оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология». Национальные проекты	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология». Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Национальные проекты.	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7
1.2	Современные технологии медицинской реабилитации и методы паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. Современные методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. Удаленный мониторинг пациентов. Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы удаленного наблюдения, медицинской реабилитации и лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы после выписки из стационара. Современный порядок проведения удаленного наблюдения, медицинской реабилитации и лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы после выписки из стационара.	ПК-3, ПК-4
1.3	Современные требования к организации и проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «пульмонология»	Актуальные вопросы медицинских экспертиз: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза. Порядок выдачи и оплаты листка нетрудоспособности. Современные требования к оформлению медицинской документации. Медицинские информационные системы. Актуальные правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».	ПК-5, ПК-7
2	**Модуль 2. Специальные вопросы заболеваний органов дыхания**		
2.1	Инфекционные заболевания органов дыхания	Пневмонии: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, осложнения, современные подходы к лечению, профилактика, диспансерное наблюдение. Бронхоэктазы: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению, профилактика, диспансерное наблюдение. Туберкулез органов дыхания и нетуберкулезные микобактериозы: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Микозы: этиология, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Инфекционные заболевания легких на фоне первичного и вторичного иммунодефицитов: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.2	Обструктивные заболевания органов дыхания	Бронхиальная астма: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Хроническая обструктивная болезнь легких: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Эмфизема легких: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Бронхиолиты у взрослых и детей: этиология, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики,	ПК-1, ПК-2, ПК-6

[6] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		современные подходы к лечению.	
2.3	Интерстициальные и иммуновоспалительные заболевания органов дыхания	Идиопатические интерстициальные пневмонии: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Саркоидоз: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Гиперчувствительный пневмонит: этиология, классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Эозинофильные заболевания легких: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Лекарственные повреждения легких: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Поражение респираторного тракта при системных заболеваниях соединительной ткани и васкулитах: характер поражений, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.4	Заболевания органов дыхания сосудистого генеза	Легочные васкулиты: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Тромбоэмболия легочной артерии: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению, шкалы оценки риска. Легочная гипертензия: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению, роль трансплантации в лечении артериальной легочной гипертензии.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.5	Опухоли легких, плевры и средостения	Опухоли легких, плевры и средостения: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.6	Врожденные аномалии развития легких. Заболевания легких в неонатальный период, период новорожденности и раннего детского возраста	Врожденные аномалии развития легких (мальформация легочных дыхательных путей, бронхолегочная секвестрация, бронхогенная киста, синдром Суайра-Джеймса-Маклеода, врожденная эмфизема легких): классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, лучевая картина, современные подходы к лечению. Заболевания легких, развившиеся в неонатальный период, периоды новорожденности и раннего детского возраста (респираторный дистресс-синдром новорожденных, бронхолегочная дисплазия, острые бронхиолиты): классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, лучевая картина, современные подходы к лечению. Катамнез пациентов с тяжелой бронхолегочной патологией в периоды новорожденности и раннего детского возраста.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.7	Редкие и генетически-детерминированные заболевания легких	Муковисцидоз: клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Дефицит α1-антитрипсина: классификация, клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Амилоидоз с поражением легких: клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Легочный альвеолярный протеиноз: клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Лимфангиолейомиоматоз: клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Первичная цилиарная дискинезия, синдром Картагенера: клиническая картина, современные методы диагностики, современные подходы к лечению. Поражение легких при гистиоцитозе из клеток Лангерганса: клиническая картина, современные методы	ПК-1, ПК-2, ПК-6

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		диагностики, современные подходы к лечению.	
2.8	Нарушения дыхания, в том числе во время сна	Этиология, патогенез ночной гипоксемии, классификация нарушений дыхания во сне, дифференциальная диагностика, современный подход к терапии в зависимости от патогенеза (центральное и обструктивное апноэ, гиповентиляция (центральная, рестриктивная, обструктивная). Особенности дыхательных расстройств в период сна у пациентов с сочетанной обструкцией дыхательных путей. Особенности дыхательных расстройств в период сна у пациентов с ожирением. Особенности дыхательных расстройств в период сна у пациентов с сердечно-сосудистой патологией.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.9	Дыхательная недостаточность. Респираторная поддержка	Классификация. Респираторная поддержка. Кислородотерапия. Длительная домашняя вентиляция легких при хронической дыхательной недостаточности: современные подходы. Неинвазивная респираторная поддержка при острой дыхательной недостаточности: современные методы. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Трансплантация легких. Отек легких и острый респираторный дистресс-синдром. Современная методика проведения всех видов респираторной поддержки. Актуальные критерии неэффективности проведения респираторной поддержки.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.9.	ПК-1, ПК-2, ПК-6
3	**Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**		
3.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Современное нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи в экстренной форме. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пациентом, его законным представителем и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пациента. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий.	ПК-8

V. Формы аттестации[7]

9. Промежуточная аттестация, предусмотренная учебным планом, должна включать в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения. Форма и критерии успешного прохождения промежуточной аттестации определяются организацией.

Итоговая аттестация проводится в форме, определяемой организацией, и включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося. Обучающийся

[7] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

допускается к итоговой аттестации при успешном прохождении промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом.

Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации[8].

10. Оценочные материалы Программы формируются организацией для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации в соответствии с содержанием модулей и планируемыми результатами обучения. Каждое задание оценочных материалов должно быть соотнесено с результатами обучения, для оценки которых оно предназначено.

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Внебольничной называют пневмонию, которая развилась	А) вне стационара или в первые 7 суток после поступления в дом сестринского ухода Б) вне стационара или диагностирована в первые 48 часов с момента госпитализации В) вне стационара или в первые 24 часа с момента госпитализации Г) вне стационара или в первые 3 суток после поступления в дом сестринского ухода	Б	1.з2

Пример ситуационной задачи

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Пациентка Б., 58 лет, научный сотрудник, обратилась к терапевту с жалобами на одышку. Вредные привычки отрицает, аллергоанамнез не отягощен. Одышка появилась и нарастает в течение нескольких месяцев. В настоящее время она возникает, когда пациентка ускоряет ходьбу или поднимается на один лестничный пролет. В покое и ночью одышки нет. Женщина отрицает наличие хронических заболеваний, кашля, болей в грудной клетке, перебоев в ритме сердца, повышения артериального давления, отеков ног. Пациентка постоянно не принимает никаких лекарств. В течение последних 12 лет отмечает побледнение, посинение и боли в пальцах рук при выходе на улицу в зимнее время, сухость кожи и слизистых.

При физическом обследовании: кожные покровы обычной окраски. Отмечается симптом «барабанных палочек». Кисти рук несколько отечны, кожа пальцев уплотнена. Кисти полностью не сжимаются в кулак. Щитовидная железа не увеличена. Лимфатические узлы без особенностей. Отеков нижних конечностей нет. В легких дыхание ослабленное везикулярное, на высоте вдоха в подлопаточных отделах с двух сторон выслушиваются крепитирующие хрипы. Частота дыхательных движений 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. Артериальное давление 110/68 мм рт. ст. Частота сердечных сокращений 78 в минуту. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Общий анализ крови без патологических изменений. Уровень креатинина – 76 мкмоль/л, мочевой кислоты – 265 мкмоль/л,

[8] Пункт 1 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

NT-proBNP – 820 пг/мл. В анализе мочи обнаружен белок – 1,1 г/л. Сатурация кислородом крови – 92% при дыхании комнатным воздухом. Тест на определение антицентромерных антител положительный.

Электрокардиография: ритм синусовый, правильный, частота сердечных сокращений 80 в минуту, P-pulmonale. Блокада правой ножки пучка Гиса.

Спирометрия: объём форсированного выдоха за первую секунду – 58 %, жизненная ёмкость лёгких – 51 %, форсированная жизненная ёмкость лёгких – 54 %, отношение объёма форсированного выдоха за первую секунду к форсированной жизненной ёмкости лёгких – 88 %. Диффузионная способность легких – 43 % от должного.

Компьютерная томография органов грудной клетки без контрастирования: ретикулярные изменения по типу «булыжной мостовой» в базальных отделах легких с формированием тракционных бронхоэктазов, расширение легочной артерии.

Эхокардиография: фракция выброса левого желудочка – 56 %. Дилатация правого предсердия и желудочка, трикуспидальная регургитация второй степени, недостаточность клапана легочной артерии второй степени, среднее давление в легочной артерии – 82 мм рт. ст.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назовите и обоснуйте, какие дополнительные методы исследования, которые необходимо провести данной пациентке.
3. Определите тактику лечения пациентки (без уточнения доз и длительности приема препаратов).

Эталоны ответов

1. Предварительный диагноз: Системная склеродермия, диффузная форма. Синдром Рейно. Неспецифическая интерстициальная пневмония. Осложнение: Легочная артериальная гипертензия (?). I группа. II функциональный класс. Диагноз «системная склеродермия» установлен на основании наличия классификационных критериев системной склеродермии. У пациентки есть утолщение пальцев обеих кистей проксимальнее пястно-фаланговых суставов (9 баллов), синдром Рейно (3 балла), легочная артериальная гипертензия, интерстициальное поражение легких (2 балла), положительный тест на определение антицентромерных антител. Таким образом, суммарный балл по всем пунктам составляет 14, следовательно, диагноз системной склеродермии является определенным. Особая роль в качестве маркера развития легочной артериальной гипертензии при системной склеродермии отводится антицентромерным антителам. Длительность заболевания более 12 лет также вносит существенный вклад в развитие легочной артериальной гипертензии. Наличие перечисленных признаков при системной склеродермии в семь раз увеличивает шанс выявления легочной артериальной гипертензии. Поражение легких, выявленное у пациентки, встречается более чем у 70 % пациентов с системной склеродермией и по частоте вовлечения уступает только поражениям пищевода. Несмотря на интерстициальные изменения в легочной ткани, выявляемые при проведении компьютерной томографии органов грудной клетки, у этой группы пациентов может не быть изменений на спирограмме (особенно на начальных этапах). При этом у них часто выявляется снижение диффузионной способности легких, свидетельствующее о наличии интерстициального процесса в легочной ткани. В данном случае имеют место как рестриктивные нарушения вентиляционной способности легких средней степени тяжести, так и снижение диффузионной способности легких тяжелой степени.

2. Учитывая, что пациентка набрала по классификационным критериям системной склеродермии более девяти баллов, дополнительное обследование для подтверждения данного диагноза не проводится. Однако стоит вопрос о необходимости выполнения катетеризации правых отделов сердца с определением давления заклинивания в легочной артерии. С учетом расширения правого предсердия и наличия регургитации в области трикуспидального клапана при отсутствии иных причин, которые могли привести к развитию легочной гипертензии, пациентке необходимо провести чрезвенозную катетеризацию сердца. У пациентки такое исследование необходимо

провести для решения вопроса о назначении терапии, специфической в отношении легочной артериальной гипертензии.

3. При подтверждении тяжелой степени легочной артериальной гипертензии по данным чрезвенозной катетеризации сердца пациентке показано проведение двойной или тройной комбинированной специфической терапии, учитывая неблагоприятный прогноз заболевания у этой категории пациентов. Терапия, специфическая в отношении легочной артериальной гипертензии, во многих случаях влияет и на периферические сосудистые проявления системной склеродермии. Антифибротическая терапия будет назначена пациентке только при снижении вентиляционной и диффузионной способности легких или нарастании ретикулярных изменений по данным компьютерной томографии органов грудной клетки в течение 6 месяцев наблюдения.

Коды результатов обучения: 1.з2, 1.з3, 1.з4, 1.з5, 1.з6, 1.з8, 1.з10, 1.з11, 2.з2.

VI. Организационно-педагогические условия реализации Программы[9]

11. Требования к кадровым условиям реализации Программы:

Реализация Программы обеспечивается работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать 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. № 1н[10], и профессиональным стандартам (при наличии).

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, при этом:

1) лекции модулей 1 и 2 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Пульмонология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Пульмонология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 40 % объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора медицинских наук.

Занятия семинарского типа проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек, при этом занятия семинарского типа модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь», осуществляющими медицинскую

---

[9] Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

[10] Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453).

деятельность по одной из специальностей: «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинская помощь» и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

12. Требования к кадровому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Занятия семинарского типа модуля 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Пульмонология», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Пульмонология» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

13. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы:

Организация обеспечивает соблюдение следующих требований к материально-техническим условиям реализации Программы:

Модуль	Требования к материально-техническим условиям реализации Программы
Модуль 1. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи по профилю «пульмонология»	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система.
Модуль 2. Специальные вопросы заболеваний органов дыхания	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система. 3. Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: проведение исследования состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии; оценка нарушений дыхания во время сна; проведение респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, респираторной поддержки в режиме постоянного положительного давления в дыхательных путях и (или) двухфазной поддержки дыхания.
Модуль 3. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме	1. Наличие учебных аудиторий площадью не менее 2,5 кв. м. на одного обучающегося, оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 2. Наличие комплекта лицензионного программного обеспечения, включая свободно распространяемое, в том числе отечественного производства: операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций. 3. Наличие тренажеров (симуляторов) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме, позволяющих формировать следующие умения: определение наличия признаков жизни; обеспечение проходимости дыхательных путей; временная остановка наружного кровотечения; проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей; использование автоматического наружного дефибриллятора; наложение окклюзионной

	(герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; промывание желудка; придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния.

14. Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности[11] в медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе – базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 2. Специальные вопросы заболеваний органов дыхания	
Темы, предусматривающие практическую подготовку	1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: пульмонологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по педиатрии; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-пульмонолога на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: пульмонологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по терапии; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-пульмонолога на 5 обучающихся. 3. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: пульмонологии; педиатрии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; эндоскопии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной

[11] Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-пульмонолога на 5 обучающихся. 4. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: пульмонологии; терапии; анестезиологии и реаниматологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; ультразвуковой диагностике; функциональной диагностике; эндоскопии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по: экспертизе временной нетрудоспособности; 3) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-пульмонолога на 5 обучающихся.

15. Требования к использованию ЭО и ДОТ, учебно-методическому обеспечению реализации Программы:

По решению организации лекции при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ полностью или частично.

Использование ЭО и ДОТ при проведении занятий семинарского типа, промежуточной и итоговой аттестаций не допускается.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения Программы, определяется организацией самостоятельно.

16. Финансовое обеспечение реализации Программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 273-ФЗ.