МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНЗДРАВ РОССИИ)

ПРИКАЗ

18 мая 2026г.

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Москва
Регистрационный № 87173
от "24" июня 2026г.

№ 481н

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

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 «Фтизиатрия» согласно приложению к настоящему приказу.

Министр М.А. Мурашко

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от «18» мая 2026 г. № 481н

Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Фтизиатрия»

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 «Фтизиатрия» (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, опыт деятельности, 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 компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
1	ПК-1. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» проводить обследование пациентов в целях выявления инфицирования микобактериями туберкулеза, наличия латентной туберкулезной инфекции, туберкулеза и поствакцинальных осложнений, вызванных вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ) и установления диагноза туберкулеза	1.з1. Действующие нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядок оказания медицинской помощи по профилю «фтизиатрия». 1.з2. Действующие клинические рекомендации при оказании медицинской помощи по профилю «фтизиатрия». 1.з3. Актуальные вопросы организации работы на фтизиатрическом участке. 1.з4. Действующая международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 1.з5. Классификация туберкулеза, классификация остаточных изменений после перенесенного туберкулеза. 1.з6. Клиническая и рентгенологическая семиотика основных форм туберкулеза органов дыхания и других локализаций, а также заболеваний, сходных с туберкулезом. 1.з7. Осложнения туберкулеза органов дыхания и меры их предупреждения. 1.з8. Особенности течения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также на фоне сопутствующих заболеваний. 1.з9. Особенности клинического проявления и течения туберкулеза, его выявление и профилактика у детей. 1.з10. Современная методика осмотра пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.з11. Современная методика анализа и интерпретации информации, полученной от пациента с подозрением на туберкулез, лица с повышенным риском заболевания туберкулезом, больного туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), его родственников (их законных представителей). 1.з12. Особенности клиники и принципы диагностики внелегочных форм туберкулеза (нервной системы, мочеполовой системы, костно-суставной системы, периферических и мезентериальных лимфатических узлов, мозговых оболочек, кожи, глаз). 1.з13. Медицинские показания и медицинские противопоказания, современная методика клинического, лабораторного, функционального и иммунологического исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом	1.у1. Разработка плана обследования пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у2. Сбор клинико-анамнестических данных у пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ) (их законных представителей), получение достоверной информации о наличии туберкулеза. 1.у3. Анализ и интерпретация информации, полученной путем первичного осмотра пациента с подозрением на туберкулез, лица с повышенным риском заболевания туберкулезом, больного туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ) (их законных представителей), анализ и интерпретация информации, полученной из медицинской документации. 1.у4. Объективное (физикальное) обследование пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у5. Интерпретация и анализ результатов объективного (физикального) обследования пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у6. Повторные осмотры и обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у7. Обоснование необходимости и объема лабораторных исследований, включая микробиологические, молекулярно-генетические, иммунологические, рентгенологические исследования пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.з14. Современная методика инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.з15. Современная методика рентгенологического исследования пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.з16. Актуальные правила формулирования и обоснования диагноза. 1.з17. Симптомы и синдромы осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.з18. Актуальные принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при осложнениях туберкулеза и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ).	профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у8. Направление пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), на лабораторные исследования, включая микробиологические, молекулярно-генетические, иммунологические, рентгенологические исследования. 1.у9. Проведение диагностических тестов, позволяющих обнаружить реакцию иммунной системы на наличие микобактерий туберкулеза в организме человека (иммунодиагностика). 1.у10. Обоснование необходимости и объема инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у11. Направление пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ) на инструментальные исследования. 1.у12. Анализ и интерпретация показателей лабораторных исследований (в том числе клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови), микробиологического и молекулярного генетического исследований, иммунодиагностики, рентгенологических исследований, инструментальных исследований. 1.у13. Обоснование необходимости направления пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), на консультацию к врачам-специалистам. 1.у14. Направление пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний и интерпретация полученных результатов.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
			1.у15. Определение объема и последовательности диагностических мероприятий при осложнениях заболевания туберкулезом. 1.у16. Определение медицинских показаний к обследованию в стационарных условиях с целью установления диагноза или уточнения диагноза заболевания туберкулезом, степени распространенности и активности процесса, наличия или отсутствия осложнений, лечения туберкулеза. 1.у17. Определение медицинских показаний к хирургическому лечению в стационарных условиях. 1.у18. Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у19. Обоснование и формулирование диагноза туберкулеза. 1.у20. Проведение дифференциальной диагностики туберкулеза. 1.у21. Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 1.у22. Определение объема и последовательности диагностических мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с подозрением на туберкулез, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, больных туберкулезом или с поствакцинальными осложнениями, вызванных вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ).
2	ПК-2. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» назначать лечение пациентов, больных туберкулезом, проводить химиопрофилактику (превентивное,	2.з1. Методы обеспечения приверженности лечению и факторы риска преждевременного прекращения лечения у пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. 2.з2. Современная методика разработки плана лечения, мониторинга и корректировки плана лечения пациентов в зависимости от особенностей течения туберкулеза. 2.з3. Современная методика разработки плана послеоперационного ведения пациентов, больных туберкулезом. 2.з4. Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению современных лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения туберкулеза, нежелательные реакции, режимы химиотерапии при туберкулезе, поствакцинальных осложнениях, вызванных	2.у1. Разработка плана лечения пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. 2.у2. Разработка плана послеоперационного ведения пациентов, больных туберкулезом. 2.у3. Обоснование назначения лекарственных препаратов с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности. 2.у4. Назначение лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	противорецидивное лечение) лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, контролировать его эффективность и безопасность	вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 2.з5. Механизм действия, способы и методы применения современных лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения туберкулеза, нежелательные реакции, схемы химиопрофилактики при повышенном риске заболевания туберкулезом. 2.з6. Механизм действия немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии туберкулеза. 2.з7. Механизм действия, медицинские показания и медицинские противопоказания, методы применения коллапсотерапии. 2.з8. Способы и методы применения современных лекарственных препаратов и немедикаментозных средств для патогенетической и симптоматической терапии туберкулеза. 2.з9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов, больных туберкулезом. 2.з10. Особенности лечебного питания пациентов, больных туберкулезом. 2.з11. Особенности лечения пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом с учетом индивидуальных особенностей пациента, сопутствующей патологии, беременности. 2.з12. Актуальные способы предотвращения и устранения осложнений, нежелательных реакций, возникших при проведении диагностики и лечения пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. 2.з13. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением.	2.у5. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов у пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. 2.у6. Назначение немедикаментозного лечения и лечебного питания пациентам, больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом. 2.у7. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения и лечебного питания у пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. 2.у8. Назначение превентивной терапии, химиопрофилактики и курсов противорецидивного лечения лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, состоящим на диспансерном учете в медицинских противотуберкулезных организациях. 2.у9. Оценка приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. 2.у10. Оценка эффективности и безопасности комплексного лечения пациентов, больных туберкулезом, превентивного лечения лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и противорецидивного лечения. 2.у11. Определение медицинских показаний для направления на консультацию к врачу-торакальному хирургу для определения необходимости хирургических вмешательств у пациентов, больных туберкулезом. 2.у12. Выполнение рекомендаций врача- торакального хирурга. 2.у13. Мониторинг лечения и корректировка плана лечения пациента в зависимости от особенностей течения туберкулеза. 2.у14. Предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозной терапии. 2.у15. Оказание медицинской помощи пациентам, больным туберкулезом, а также лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом и находящимся под диспансерным наблюдением, в неотложной форме при легочном кровотечении, пневмотораксе.
3	ПК-3. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» проводить медицинскую реабилитацию	3.з1. Действующий порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения. 3.з2. Актуальные вопросы медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.з3. Актуальные методы медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом.	3.у1. Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.у2. Разработка плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов и осуществлять контроль ее эффективности	3.з4. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. 3.з5. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.з6. Медицинские показания для направления пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. 3.з7. Осложнения, нежелательные реакции, возникшие в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.з8. Способы предотвращения или устранения осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.з9. Принципы оценки уровня медико-социальной адаптации и качества жизни пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом.	3.у3. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида, пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.у4. Использование физических, социально-психологических методов медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.у5. Содействие медицинской и социальной реабилитации пациентов, в том числе взаимодействие с профильными государственными и общественными организациями. 3.у6. Определение медицинских показаний для направления пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. 3.у7. Направление пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида, санаторно-курортного лечения. 3.у8. Контроль выполнения индивидуального плана медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида, пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. 3.у9. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации и осуществление коррекции побочных эффектов медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. 3.у10. Оценка уровня медико-социальной адаптации и качества жизни пациентов, больных туберкулезом, лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом.
4	ПК-4. Способен проводить медицинские осмотры, медицинские освидетельствования	4.з1. Действующие нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских освидетельствований, медицинских экспертиз, формирования и выдачи листков нетрудоспособности. 4.з2. Действующие нормативные правовые акты в области предупреждения распространения туберкулеза в Российской Федерации.	4.у1. Организация, контроль и проведение профилактических медицинских осмотров с целью выявления туберкулеза. 4.у2. Организационно-методическая помощь медицинским организациям первичной медико-санитарной помощи в проведении профилактических медицинских осмотров населения с целью выявления туберкулеза.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	и медицинские экспертизы в отношении пациентов, больных туберкулезом, лиц с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом	4.з3. Действующий порядок проведения профилактических медицинских осмотров граждан с целью выявления туберкулеза. 4.з4. Актуальный перечень инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулирования разрешения на временное проживание иностранных граждан и лиц без гражданства, или вида на жительство, или патента, или разрешения на работу в Российской Федерации. 4.з5. Действующий порядок медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства на предмет наличия или отсутствия инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих. 4.з6. Действующий порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. 4.з7. Актуальный перечень вредных и (или) опасных производственных факторов, при наличии которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования). 4.з8. Медицинские показания и порядок направления пациентов, больных туберкулезом, лиц с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза на медико-социальную экспертизу. 4.з9. Актуальные требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов, больных туберкулезом, лиц с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза. 4.з10. Действующий порядок оформления медицинской документации пациентам, больным туберкулезом, лицам с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза для осуществления медико-социальной экспертизы. 4.з11. Медицинские ограничения к осуществлению профессиональной деятельности пациентами, больными туберкулезом, и лицами с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза.	4.у3. Определение комплекса обследований, необходимых для проведения профилактических медицинских осмотров граждан с целью выявления туберкулеза. 4.у4. Определение наличия медицинских ограничений к осуществлению профессиональных видов деятельности пациентами, больными туберкулезом, и лицами с остаточными изменениями после перенесенного заболевания. 4.у5. Проведение медицинского освидетельствования, в том числе иностранных граждан и лиц без гражданства, на предмет наличия или отсутствия инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих. 4.у6. Формирование и выдача листков нетрудоспособности. 4.у7. Работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. 4.у8. Определение медицинских показаний для направления пациентов, больных туберкулезом, лиц с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза для прохождения медико-социальной экспертизы. 4.у9. Направление пациентов, больных туберкулезом, лиц с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу. 4.у10. Оформление необходимой медицинской документации для пациентов, больных туберкулезом, лиц с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза для проведения медико-социальной экспертизы. 4.у11. Составление медицинских заключений по результатам медицинского освидетельствования о наличии или отсутствии у гражданина инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулирования разрешения на временное проживание иностранных граждан и лиц без гражданства, вида на жительство, патента или разрешения на работу в Российской Федерации.
5	ПК-5. Способен при оказании медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» проводить мероприятия по профилактике туберкулеза, формированию здорового образа	5.з1. Актуальные вопросы организации здорового образа жизни, современные методы его формирования. 5.з2. Актуальные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста и состояния здоровья пациентов. 5.з3. Актуальные принципы, особенности, механизмы и способы профилактики возникновения или прогрессирования туберкулеза. 5.з4. Актуальные формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов, больных туберкулезом (их законных представителей), лиц, находящихся в контакте с больным туберкулезом, медицинских работников. 5.з5. Актуальные формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ	5.у1. Разработка, исполнение и контроль эффективности программ борьбы с туберкулезом. 5.у2. Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни и профилактике туберкулеза. 5.у3. Обучение взрослых и детей навыкам здорового образа жизни. 5.у4. Разъяснение пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементов и правил формирования здорового образа жизни. 5.у5. Разработка и реализация программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака,

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
	жизни, санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в очагах туберкулеза и осуществлять контроль их эффективности	снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним. 5.з6. Медицинские показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами, больными туберкулезом, лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом, с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 5.з7. Актуальные правила проведения диспансерных приемов (осмотров, консультаций). 5.з8. Длительность диспансерного наблюдения за пациентами, больными туберкулезом, лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом, поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 5.з9. Актуальный перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов, больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 5.з10. Действующее нормативное правовое регулирование, подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. 5.з11. Актуальный перечень профилактических мероприятий при туберкулезе. 5.з12. Современные методы организации инфекционного контроля в медицинских противотуберкулезных организациях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях. 5.з13. Действующий порядок организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах туберкулеза с учетом его эпидемической опасности. 5.з14. Актуальные мероприятия противоэпидемического режима и инфекционного контроля в медицинских противотуберкулезных организациях. 5.з15. Действующие санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 5.з16. Современные меры профилактики инфекционных заболеваний. 5.з17. Действующий порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.	предупреждения потребления и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 5.у6. Организационно-методическая помощь медицинским организациям, оказывающим первичную медико-санитарную помощь, по вопросам профилактики туберкулеза. 5.у7. Организационно-методическая помощь в планировании, организации, проведении и контроле иммунизации населения против туберкулеза медицинскими организациями. 5.у8. Контроль проведения своевременного и полного обследования пациентов при подозрении на туберкулез в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, и направления на дальнейшее консультирование в медицинскую противотуберкулезную организацию. 5.у9. Проведение разъяснительной работы с контактными лицами больных туберкулезом. 5.у10. Назначение и проведение профилактических мероприятий пациентам, больным туберкулезом, лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, лицам с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 5.у11. Назначение и проведение профилактических мероприятий по предупреждению развития рецидивов туберкулеза лицам, перенесшим туберкулез, лицам с остаточными метатуберкулезными изменениями. 5.у12. Контроль соблюдения пациентом профилактических мероприятий. 5.у13. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 5.у14. Формирование списков лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в отчетном году, их поквартальное распределение. 5.у15. Информирование лиц, подлежащих диспансерному наблюдению в текущем году, или их законных представителей о необходимости явки в целях диспансерного наблюдения. 5.у16. Определение наличия медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения за пациентами, больными туберкулезом, лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом, поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 5.у17. Внесение сведений о диспансерном наблюдении за пациентами, больными туберкулезом, лицами с повышенным риском заболевания туберкулезом, поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ). 5.у18. Анализ результатов проведения диспансерного наблюдения на основании сведений, содержащихся в контрольных картах.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		5.з18. Актуальные меры индивидуальной защиты среднего и младшего медицинского персонала, и пациентов при выполнении медицинских вмешательств. 5.з19. Профилактические мероприятия при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников (экстренная профилактика). 5.з20. Особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи).	5.у19. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах туберкулеза с учетом их эпидемической опасности. 5.у20. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней. 5.у21. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. 5.у22. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к обращению с медицинскими отходами, проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования себя и находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала. 5.у23. Применение средств индивидуальной защиты. 5.у24. Участие в обеспечении мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств. 5.у25. Безопасное обращение с острыми (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами.
6	ПК-6. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, больным туберкулезом	6.з1. Действующие нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядки оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям. 6.з2. Актуальные цели, задачи и принципы оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям. 6.з3. Действующие нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников в части назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ. 6.з4. Действующие клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 6.з5. Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. 6.з6. Актуальные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. 6.з7. Механизм действия современных опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения. 6.з8. Медицинские показания и медицинские противопоказания к направлению пациентов, больных туберкулезом, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь.	6.у1. Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни больных туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. 6.у2. Определение медицинских показаний для направления пациентов, больных туберкулезом, при наличии у них неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. 6.у3. Обоснование и планирование объема обследования пациентов при наличии неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. 6.у4. Проведение обследования пациентов при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. 6.у5. Интерпретация и анализ результатов обследований больных туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. 6.у6. Назначение оптимальной медикаментозной терапии больным туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. 6.у7. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у больных туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. 6.у8. Проведение комплексных мероприятий, в том числе назначение обезболивания, направленных на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни больных туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		6.з9. Актуальные правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний. 6.з10. Актуальные принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям, основываясь на этических нормах и с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого пациента, его законных представителей или родственников.	6.у9. Оказание психологической поддержки больным туберкулезом с проявлениями неизлечимо прогрессирующих заболеваний и состояний (их законным представителям, родственникам).
7	ПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала	7.з1. Актуальные правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «фтизиатрия», в том числе в форме электронных документов. 7.з2. Действующие статистические учетные и отчетные формы по туберкулезу. 7.з3. Действующие статистические методы расчета и анализа эпидемических показателей по туберкулезу и показателей эффективности лечения пациентов, больных туберкулезом, в стационарных условиях. 7.з4. Действующие нормативные правовые акты в сфере защиты персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.з5. Актуальные правила подачи экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 7.з6. Должностные обязанности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала в медицинских противотуберкулезных организациях. 7.з7. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7.з8. Актуальные правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.з9. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.	7.у1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 7.у2. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения. 7.у3. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. 7.у4. Анализ медико-статистических показателей для оценки здоровья прикрепленного населения. 7.у5. Анализ эпидемических показателей по туберкулезу, показателей эффективности лечения пациентов, больных туберкулезом в стационарных условиях. 7.у6. Использование медико-статистических методов расчета и анализа показателей эпидемической ситуации по туберкулезу и эффективности противотуберкулезных мероприятий. 7.у7. Предоставление медико-статистических показателей для оценки эффективности мероприятий, проводимых для пациентов, больных туберкулезом в стационарных условиях. 7.у8. Контроль за выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом, находящимся в распоряжении. 7.у9. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7.у10. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7.у11. Использование в профессиональной деятельности медицинских информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». 7.у12. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.
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.у1. Диагностика состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		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.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.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). 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.

№ п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее – з)	Умения (далее – у)
		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.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 организации медицинской помощи по профилю «фтизиатрия»**	**40**	**18**	**22**	**11**	**10**	**0**	**0**
1.1	Актуальные принципы оказания медицинской помощи населению по профилю «фтизиатрия»	3	2	1	0	0	0	0
1.2	Современные вопросы организации выявления, лечения и профилактики туберкулеза в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь	8	2	6	4	2	0	0
1.3	Противотуберкулезный диспансер: актуальные задачи, функции, организация работы	4	0	4	2	2	0	0
1.4	Медицинские экспертизы	2	2	0	0	0	0	0
1.5	Инфекционный контроль	4	2	2	0	2	0	0
1.6	Мониторинг туберкулеза и эффективности противотуберкулезных мероприятий	4	2	2	2	0	0	0
1.7	Эпидемический процесс при туберкулезе	4	2	2	0	2	0	0
1.8	Современные вопросы этиологии, патогенеза, патологической анатомии туберкулеза	8	6	2	0	2	0	0
1.9	Актуальные вопросы психологии, этики и деонтологии, коммуникации во фтизиатрии	3	0	3	3	0	0	0
2	**Модуль 2. Современные аспекты диагностики и клиники туберкулеза**	**60**	**16**	**43**	**37**	**0**	**0**	**1**
2.1	Современная клиническая диагностика туберкулеза	2	0	2	2	0	0	0
2.2	Современная иммунологическая диагностика туберкулеза	2	0	2	2	0	0	0
2.3	Современная лабораторная диагностика туберкулеза	3	0	3	3	0	0	0
2.4	Современная лучевая диагностика туберкулеза	6	2	4	4	0	0	0
2.5	Современные инструментальные диагностические исследования	4	2	2	2	0	0	0
2.6	Туберкулез органов дыхания у детей	10	4	6	4	0	0	0
2.7	Туберкулез органов дыхания у взрослых	12	2	10	8	0	0	0
2.8	Туберкулез органов дыхания в сочетании с другими заболеваниями и состояниями	8	2	6	4	0	0	0
2.9	Внелегочный туберкулез у детей и взрослых	6	2	4	4	0	0	0
2.10	ВИЧ-ассоциированный туберкулез	6	2	4	4	0	0	0
2.11	Промежуточная аттестация по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1
3	**Модуль 3. Современное лечение и медицинская реабилитация пациентов, больных туберкулезом, профилактика туберкулеза**	**34**	**10**	**24**	**22**	**0**	**0**	**0**
3.1	Современные методы лечения пациентов, больных туберкулезом. Химиотерапия	18	2	16	14	0	0	0
3.2	Современные методы патогенетического лечения и терапии сопровождения	4	2	2	2	0	0	0

[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.

№ 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		
3.3	Хирургическое лечение. Коллапсотерапия	4	2	2	2	0	0	0
3.4	Неотложные состояния и интенсивная терапия при туберкулезе и его осложнениях	4	2	2	2	0	0	0
3.5	Медицинская реабилитация пациентов, больных туберкулезом	4	2	2	2	0	0	0
4	**Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**	**6**	**2**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	2	4	0	0	0	0
5	**Итоговая аттестация**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**
Итого часов (трудоемкость)		144	46	93	70	10	0	5

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 организации медицинской помощи по профилю «фтизиатрия»**		
1.1	Актуальные вопросы организации медицинской помощи по профилю «фтизиатрия»	Действующие нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению в области предупреждения распространения туберкулеза в Российской Федерации, включая порядки оказания медицинской помощи пациентам, больным туберкулезом. Действующие клинические рекомендации. Применение современных телемедицинских технологий при оказании медицинской помощи по профилю «фтизиатрия». Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	ПК-1, ПК-5, ПК-7
1.2	Современные вопросы организации выявления, лечения и профилактики туберкулеза в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь	Современные вопросы организации, контроля и проведения профилактических осмотров с целью выявления туберкулеза у взрослого и детского населения. Составление плана профилактических осмотров населения с целью выявления туберкулеза. Организационно-методическая помощь медицинским организациям, оказывающим первичную медико-санитарную помощь, в проведении профилактических медицинских осмотров населения с целью выявления туберкулеза. Действующий порядок проведения профилактических медицинских осмотров граждан с целью выявления туберкулеза. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению вакцинации пациентов (взрослых и детей) с туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, лиц с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ) в соответствии с национальным календарем профилактических прививок. Современные вопросы организации противотуберкулезного	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5

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

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		лечения в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.	
1.3	Противотуберкулезный диспансер: актуальные задачи, функции, организация работы	Актуальные вопросы организации работы противотуберкулезного диспансера. Действующие нормативные правовые акты противотуберкулезного диспансера. Современное оснащение противотуберкулезного диспансера. Актуальные функции противотуберкулезного диспансера. Группы диспансерного наблюдения взрослых и детей в медицинских противотуберкулезных организациях. Характеристика наблюдаемых пациентов. Актуальные правила обследования состоящих на диспансерном учете пациентов. Интерпретация актуальных понятий, используемых в практической работе противотуберкулезных организаций: активность процесса, стабилизация процесса, клиническое излечение, прогрессирование, рецидив, остаточные изменения, больной бактериовыделитель, современный курс химиотерапии, отягощающие факторы. Актуальные права и должностные обязанности врача-фтизиатра участкового. Первичная медицинская документация противотуберкулезных диспансеров.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
1.4	Медицинские экспертизы	Медицинские экспертизы: экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза. Актуальные вопросы организации и документы, регламентирующие действующее правовое регулирование организации экспертиз. Формирование и выдача листка нетрудоспособности. Медицинские ограничения к осуществлению профессиональной деятельности лиц, больных туберкулезом, и лиц с остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза.	ПК-4
1.5	Инфекционный контроль	Современные факторы передачи возбудителя туберкулеза в условиях медицинской противотуберкулезной организации. Актуальные разделы инфекционного контроля: административный контроль, инженерные мероприятия и средства индивидуальной защиты среднего и младшего медицинского персонала. Административные современные меры: разработка, утверждение, исполнение и регулярный пересмотр плана инфекционного контроля для медицинской организации и её подразделений. Актуальные вопросы планировки и зонирования помещений. Разделение потоков пациентов. Инженерные современные меры: снижение концентрации микобактерий туберкулеза в воздухе путем их уничтожения, либо удаления из воздуха в помещениях медицинской организации. Современные средства защиты. Обучение медицинских работников и пациентов актуальным мерам противотуберкулезного инфекционного контроля.	ПК-5
1.6	Мониторинг туберкулеза и эффективности противотуберкулезных мероприятий	Современный автоматизированный эпидемиологический мониторинг туберкулеза на основе использования баз данных и персонифицированного учета лиц с впервые в жизни установленным диагнозом туберкулеза, а также лиц, состоящих на диспансерном учете в медицинской противотуберкулезной организации. Актуальные показатели, характеризующие работу по выявлению туберкулеза. Актуальные показатели, характеризующие эффективность лечения пациентов, больных туберкулезом. Актуальные показатели, характеризующие качество диспансерного наблюдения пациентов, больных туберкулезом. Современная регистрация пациентов, больных туберкулезом в Федеральном регистре лиц, больных туберкулезом и в районном (региональном) журнале регистрации больных туберкулезом с оформлением карты химиотерапии. Актуальные вопросы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	ПК-5, ПК-7
1.7	Эпидемический процесс	Современные составляющие и действующие закономерности течения эпидемического процесса при туберкулезе. Актуальные	ПК-1, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	при туберкулезе	источники инфекции, пути и факторы передачи, восприимчивое население, резервуар инфекции, инфицированное население. Актуальные показатели, характеризующие эпидемический процесс: инфицированность, риск инфицирования, заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемической ситуации. Актуальные вопросы оценки благоприятной и неблагоприятной эпидемической ситуации. Влияние различных факторов на течение эпидемического процесса. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Российской Федерации и в мире. Эпидемиология ко-инфекции туберкулеза и ВИЧ-инфекции. Актуальные вопросы о роли социальных и медико-биологических факторов в развитии туберкулеза. Современные группы риска заболевания туберкулезом. Туберкулез в следственных изоляторах, тюрьмах и колониях. Современные концепции ликвидации туберкулеза как распространенной инфекции.	
1.8	Современные вопросы этиологии, патогенеза, патологической анатомии туберкулеза	Современные вопросы этиологии туберкулеза. Дейтсвующая классификация микобактерий и их распространение. Современные туберкулезные и нетуберкулезные виды микобактерий. Актуальные генетические особенности возбудителя туберкулеза. Особенности физиологии микобактерий туберкулеза. Современное преставление о строении микобактерии туберкулеза, особенности клеточной стенки, корд-фактор. Актуальные вопросы роста и размножения микобактерий туберкулеза. Полиморфизм и изменчивость. Актуальные вопросы устойчивости к воздействию химических и физических факторов. Вирулентность микобактерий туберкулеза и адаптация к существованию в организме хозяина. Дормантное состояние микобактерий и латентная инфекция. Устойчивость микобактерий туберкулеза к современным лекарственным препаратам, механизмы возникновения. Фазы развития туберкулезной инфекции. Латентная туберкулезная инфекция. Современное понятие первичного и вторичного периодов туберкулезной инфекции, иммуноморфологические особенности. Актуальные вопросы патогенетической роли экзогенной и эндогенной инфекции при туберкулезе. Актуальные вопросы патогенеза первичного туберкулеза. Актуальные вопросы патогенеза вторичного туберкулеза. Генетические факторы, определяющие восприимчивость организма к туберкулезной инфекции и особенности течения туберкулезного процесса. Микроциркуляция при туберкулезе. Сурфактантная система при туберкулезе. Свободно-радикальное окисление и туберкулез легких. Актуальные вопросы патогенеза туберкулеза при ВИЧ-инфекции. Современные условия реактивации туберкулеза. Актуальные вопросы морфологии туберкулезного воспаления. Туберкулезная гранулема. Современные виды туберкулезных гранулем. Тканевые реакции при туберкулезе. Морфологическая сущность параспецифических реакций при туберкулезе. Патологическая анатомия актуальных клинических форм первичного и вторичного туберкулеза органов дыхания. Актуальные вопросы морфологии внелегочного туберкулеза. Актуальные вопросы морфологии остропрогрессирующего туберкулеза. Актуальные вопросы морфологии туберкулеза при сочетании с ВИЧ-инфекцией. Актуальные вопросы морфологии процессов заживления при туберкулезе. Морфологическая характеристика остаточных изменений после перенесенного туберкулеза. Морфологическая дифференциальная диагностика гранулематозных болезней легких.	ПК-1, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1.9	Актуальные вопросы психологии, этики и деонтологии, коммуникации во фтизиатрии	Актуальные вопросы этики и деонтологии при общении с пациентами, больными туберкулезом, и их родственниками. Актуальные деонтологические вопросы лечения пациентов, больных туберкулезом. Актуальные вопросы этики и деонтологии при работе с отдельными категориями пациентов, больных туберкулезом: пациентами с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом, пациентами с низкой приверженностью к лечению, неизлечимыми и умирающими пациентами. Актуальные принципы эффективной коммуникации. Особенности коммуникации врача-фтизиатра и пациента, больного туберкулёзом, на различных этапах медицинской помощи. Специфика общения врача-фтизиатра при работе с пациентами из разных возрастных групп: с детьми и их родителями, лицами пожилого и старческого возраста.	ПК-2, ПК-6, ПК-7
2	**Модуль 2. Современные аспекты диагностики и клиники туберкулеза**		
2.1	Современная клиническая диагностика туберкулеза	Действующие нормативные правовые акты, действующие клинические рекомендации в части выявления инфицирования микобактериями туберкулеза, наличия латентной туберкулезной инфекции, туберкулеза и поствакцинальных осложнений, вызванных вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), установления диагноза туберкулеза. Актуальные вопросы сбора и анализа клинико-анамнестических данных у пациентов, лиц из контакта с больным туберкулезом, с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом, лиц с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом (их законных представителей). Актуальные вопросы клинического обследования пациентов. Актуальные вопросы проведеняе, интерпретации и анализа результатов объективного (физикального) обследования пациентов. Синдромы общих и локальных проявлений туберкулезного процесса.	ПК-1
2.2	Современная иммунологическая диагностика туберкулеза	Актуальные принципы иммунологической диагностики туберкулеза. Повышенная чувствительность замедленного типа и туберкулиновые пробы. Туберкулинодиагностика. Современные виды туберкулина. Действующие международный и национальный стандарты туберкулина. Современные виды туберкулиновых проб. Современная массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика. Медицинские показания, медицинские противопоказания, соотношения с диагностическими процедурами и национальным календарем профилактических прививок. Осложнения. Актуальная техника проведения. Актуальные вопросы поствакцинальной и инфекционной аллергии. Современный подход к анализу результатов. Аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении (белок CFP-10-ESAT6, 0,2 микрограмма). Медицинские показания, медицинские противопоказания к современной технике проведения пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным с целью скрининга туберкулеза. Актуальная техника постановки. Современные критерии оценки. Учет результатов. Альтернативные современные тесты «ин витро» (оценка высвобождения гамма-интерферона), анализ и его модификации. Актуальные вопросы и принципы проведения, медицинские показания к назначению, диагностическая ценность, интерпретация результатов. Особенности проведения и интерпретации методов иммунологической диагностики туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией в зависимости от уровня иммуносупрессии. Роль	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		туберкулиновых проб в оценке активности туберкулеза различных локализаций.	
2.3	Современная лабораторная диагностика туберкулеза	Этиологическая диагностика туберкулеза и ее задачи. Обоснование необходимости и объема лабораторных (микробиологических, молекулярно-генетических) исследований для выявления возбудителя туберкулеза. Диагностический материал: бактериоскопические, бактериологические и молекулярно-генетические методы выявления возбудителя туберкулеза и определения лекарственной чувствительности и лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза. Современные алгоритмы этиологической диагностики туберкулеза. Актуальные вопросы роли молекулярно-генетических и культуральных методов в диагностике микобактериозов и идентификации их возбудителя. Современный комплекс общеклинических лабораторных исследований у пациентов из контакта с больным туберкулезом, с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом, поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. Референсные значения основных лабораторных показателей, интерпретация полученных данных. Современные алгоритмы лабораторной диагностики пациентов на разных этапах оказания медицинской помощи.	ПК-1
2.4	Современные задачи лучевой диагностики туберкулеза	Современные задачи лучевой диагностики туберкулеза на различных этапах обследования и лечения пациента. Актуальные лучевые методы исследования в выявлении и диагностике туберкулеза органов дыхания и внелегочных локализаций. Флюорография, рентгеноскопия, рентгенография, линейная томография: современные возможности, медицинские показания, медицинские противопоказания, обоснование выбора современного метода, актуальная методика проведения и интерпретация результатов. Рентгенологическая семиотика туберкулеза органов дыхания, туберкулеза внелегочных локализаций, а также заболеваний, сходных с туберкулезом по клинико-рентгенологической картине. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания по рентгенологическим синдромам. Актуальные вопросы компьютерной томографии органов грудной клетки. Актуальные вопросы компьютерной семиотики туберкулеза легких. Актуальные вопросы компьютерной томографии головы, органов брюшной полости и забрюшинного пространства, почек и верхних мочевыводящих путей, других анатомических областей (в зависимости от локализации процесса), в том числе с внутривенным болюсным контрастированием, с целью диагностики туберкулеза внелегочных локализаций. Медицинские показания, медицинские противопоказания, актуальные методики проведения, интерпретация результатов. Актуальные вопросы компьютерной томографии ультразвукового исследования в диагностике туберкулеза, медицинские показания. Магнитно-резонансная томография: медицинские показания, медицинские противопоказания, актуальная методика, интерпретация результатов.	ПК-1
2.5	Современные методы инструментальных диагностических исследований	Современные эндоскопические методы диагностики туберкулеза различных локализаций. Современные возможности бронхологического метода исследования в диагностике, дифференциальной диагностике и морфологической верификации диагноза. Актуальные вопросы роли бронхоскопии в выявлении лимфобронхиальных свищей, туберкулеза трахеи, верхних дыхательных путей, бронхов. Актуальные вопросы роли	ПК-1

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		эзофагогастроскопии в выявлении сопутствующей патологии у пациентов, больных туберкулезом, лимфопищеводных свищей, морфологической верификации диагноза. Современные возможности колоноскопии в диагностике туберкулеза кишечника, дифференциальной диагностике и морфологической верификации диагноза. Актуальные вопросы функциональных методов исследования функции внешнего дыхания: пикфлоуметрия, спирометрия, общая плетизмография тела, исследование растяжимости легких. Актуальные типы вентиляционных нарушений. Действующая классификация дыхательной недостаточности. Кислотно-щелочное равновесие, медицинские показания для исследования кислотно-щелочного равновесия, оценка результатов исследования. Нагрузочные и фармакологические пробы для выявления скрытых нарушений функции внешнего дыхания. Современная комплексная оценка функции дыхания в процессе лечения туберкулеза. Актуальные вопросы функциональных методов исследования функции сердечно-сосудистой системы (электрокардиография, эхокардиография). Современные диагностические оперативные вмешательства: малоинвазивные хирургические методы для диагностики заболеваний органов дыхания, заболеваний органов брюшной полости. Лечебно-диагностические оперативные вмешательства с видеоподдержкой для диагностики заболеваний органов дыхания. Современные инвазивные хирургические методы для диагностики заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства при подозрении на туберкулез: лапаротомия, люмботомия.	
2.6	Туберкулез органов дыхания у детей	Актуальные особенности первичного периода туберкулезной инфекции. Актуальные группы риска по заболеванию туберкулезом. Актуальные вопросы клинических проявлений токсико-аллергических параспецифических реакций. Актуальные вопросы характеристики клинических форм первичного периода, особенности течения. Латентная туберкулезная инфекция у детей. Туберкулезная интоксикация у детей. Современные представления о первичном туберкулезном комплексе. Актуальные вопросы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Актуальные вопросы хронически текущего первичного туберкулеза. Актуальные принципы лечения, исход. Актуальные группы диспансерного наблюдения. Осложненное течение первичного туберкулеза. Особенности патогенеза, патоморфологии, клинических проявлений и диагностики туберкулеза бронха, бронхолегочного поражения, диссеминации микобактерий туберкулеза, казеозной пневмонии, первичной каверны. Современное представление о генерализованных формах туберкулеза. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики, врачебной тактики, исходов. Актуальные формы вторичного туберкулеза органов дыхания у детей. Актуальные вопросы патогенеза. Современные клинико-рентгенологические особенности течения очагового, милиарного, диссеминированного, инфильтративного туберкулеза легких, казеозной пневмонии, туберкулемы легких, кавернозного, фиброзно-кавернозного и цирротического туберкулеза легких, туберкулезного плеврита (в том числе эмпиемы) у детей. Современные методы диагностики, актуальные принципы лечения, исходы. Особенности течения туберкулеза у детей в разных возрастных периодах.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
2.7	Туберкулез органов дыхания у взрослых	Современные представления об первичном туберкулезе у взрослых: современные критерии диагностики, современная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики, актуальные формы вторичного туберкулеза органов дыхания. Актуальные	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		вопросы очагового туберкулеза легких. Актуальные вопросы мягко-очагового и фиброзно-очагового туберкулеза. Очаги Абрикосова и Ашоффа-Пуля. Актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики очагового туберкулеза легких. Милиарный туберкулез: актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Диссеминированный туберкулез легких: современные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Инфильтративный туберкулез легкихсовременные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Казеозная пневмония: современные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулема легких: актуальные виды истинных туберкулем, течение, исходы, осложнения, современные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Кавернозный туберкулез легких: современные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких: современные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Цирротический туберкулез легких современные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез плевры (плеврит) в том числе эмпиема. Характер экссудата. Фибринозный (сухой) и экссудативный плеврит. Туберкулез плевры. Туберкулезная эмпиема. Современные критерии диагностики, актуальная тактика ведения, актуальные группы диспансерного наблюдения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита. Туберкулез бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей: актуальная тактика ведения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики, осложнения. Ателектаз. Свищи бронхиальные, торакальные. Диагностика, лечение и исходы. Кровохарканье и легочное кровотечение. Спонтанный пневмоторакс. Современные методы диагностики, лечение и исходы спонтанного пневмоторакса. Рецидивирующий спонтанный пневмоторакс. Легочно-сердечная недостаточность. Хроническое легочное сердце. Диагностика и лечение. Амилоидоз внутренних органов: клинические проявления, диагностика и лечение. Современные представления понятий «генерализованный туберкулез», «полиорганный туберкулез». Актуальные причины формирования, особенности течения, прогноз.	
2.8	Туберкулез органов дыхания в сочетании с другими заболеваниями и состояниями	Актуальные вопросы коморбидности. Современные подходы к оценке коморбидности. Туберкулез органов дыхания, комбинированный с профессиональными пылевыми заболеваниями легких. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями органов дыхания. Хронические неспецифические заболевания легких при туберкулезе. Актуальные вопросы клинических проявлений и течения туберкулеза на фоне хронических неспецифических заболеваний легких. Современные особенности лечения. Актуальные вопросы профилактики	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		туберкулеза и хронических неспецифических заболеваний легких у лиц с посттуберкулезными изменениями в легких. Туберкулез и сердечно-сосудистые заболевания. Функциональные нарушения, вызванные неспецифическими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, обусловленные туберкулезом легких. Легочно-сердечная недостаточность у пациентов с хроническими формами туберкулеза легких. Сопутствующие туберкулезу легких заболевания сердечно-сосудистой системы. Влияние химиотерапии туберкулеза на течение атеросклероза и гипертонической болезни у пациентов пожилого возраста. Туберкулез у пациентов с хроническими заболеваниями органов пищеварения, печени и почек. Современные факторы риска развития туберкулеза. Актуальные вопросы клинических проявлений, особенности течения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез и вирусные гепатиты: эпидемиология, актуальные вопросы дифференциальной диагностики вирусных гепатитов и поражений печени иной этиологии у пациентов, больных туберкулезом, актуальная тактика ведения пациентов. Туберкулез и эндокринная патология. Туберкулез и психические заболевания. Туберкулез, алкоголизм и наркомания. Особенности эпидемиологии, выявления, клинических проявлений и течения туберкулеза. Актуальная тактика ведения. Туберкулез и заболевания почек. Туберкулез и диффузные заболевания соединительной ткани. актуальные вопросы дифференциальной диагностики профилактики развития туберкулеза. Особенности течения туберкулеза у лиц, получающих иммунносупрессивную терапию, после трансплантации органов. Современные подходы к выявлению и диагностике. Варианты течения. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез у беременных и в послеродовом периоде. Современные подходы к выявлению и диагностике. Актуальные вопросы клинических проявлений, особенности течения в различные триместры беременности и в послеродовом периоде. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики.	
2.9	Внелегочный туберкулез у детей и взрослых	Туберкулез костей и суставов: эпидемиология, современные методы диагностики. Клинические проявления, дифференциальная диагностика. Туберкулез мочеполовой системы: эпидемиология, диагностика, клинические проявления. Туберкулезный эпидидимит. Туберкулезный эпидидимоорхит. Туберкулез предстательной железы. Туберкулез семенных пузырьков. Туберкулез полового члена. Осложнения туберкулеза мужских половых органов. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез женских половых органов: эпидемиология, диагностика, актуальные вопросы клинических проявлений, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез центральной нервной системы: эпидемиология, стадии течения туберкулезного процесса. Туберкулема головного (спинного) мозга, туберкулезный абсцесс головного мозга: актуальные вопросы клинических проявлений, современные методы диагностики, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез органов брюшной полости: эпидемиология, актуальные вопросы клинических проявлений, стадии течения, актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулезный перикардит: эпидемиология, актуальные вопросы клинических проявлений, стадии течения. Экссудативный перикардит. Тампонада сердца. Констриктивный перикардит. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез периферических лимфатических узлов: эпидемиология, классификация, дифференциальная диагностика. Туберкулез глаз. Гематогенный характер попадания инфекции.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Актуальные формы туберкулеза глаз. Туберкулез защитного аппарата глаза. Параспецифические реакции при первичном туберкулезе. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики. Туберкулез редких локализаций: уха, околощитовидной железы, молочной железы. Актуальные принципы диагностики. Туберкулез кожи и подкожной клетчатки: этиология и эпидемиология, классификация. Туберкулез кожи первичный (шанкр туберкулезный, аффект туберкулезный первичный). Туберкулезная волчанка. Скрофулодерма (колликвативный туберкулез). Бородавчатый туберкулез кожи. Язвенный туберкулез кожи и слизистых оболочек. Милиарный туберкулез кожи. Лихеноидный туберкулид (лишай золотушных). Папулонекротический туберкулид. Индуративная эритема Базена. Туберкулез надпочечников. Эпидемиология, актуальные вопросы клинических проявлений, современные методы диагностики, актуальные вопросы дифференциальной диагностики, осложнения, особенности течения заболевания у детей и подростков.	
2.10	ВИЧ-ассоциированный туберкулез	Современные представления о ВИЧ-инфекции. Актуальные вопросы профилактики ВИЧ-инфекции. Тестирование и консультирование по вопросам ВИЧ-инфекции. Актуальные вопросы профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку. Эпидемиология сочетанной ВИЧ-инфекции и туберкулеза. Характеристика туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией (легочные и внелегочные локализации). ВИЧ-связанный туберкулез у детей. Влияние ВИЧ-инфекции на диагностику туберкулеза у детей. Актуальны вопросы дифференциальной диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных детей. Контактные дети с возможным ВИЧ-инфицированием. Современное клиническое распознавание и лабораторное тестирование ВИЧ-инфекции у пациентов, больных туберкулезом. Противотуберкулезная терапия у ВИЧ-положительных пациентов, больных туберкулезом, антиретровирусная терапия. Современное лечение ВИЧ-связанных заболеваний у пациентов с сочетанной патологией (заболевания, передающиеся половым путем, поражения желудочно–кишечного тракта, дыхательной системы, неврологические поражения, лихорадка). Актуальные вопросы профилактики туберкулеза (противоэпидемические мероприятия, санитарная профилактика, вакцинация, химиопрофилактика). Паллиативная медицинская помощь, уход на дому и психолого-социальная поддержка. Медицинские показания к направлению пациентов, больных туберкулезом, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. Динамическое наблюдение за неизлечимо больными туберкулезом с проявлениями прогрессирования заболевания, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.11	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 2.1-2.10.	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3	**Модуль 3. Лечение и медицинская реабилитация пациентов, больных туберкулезом, профилактика туберкулеза**		
3.1	Современные методы лечения пациентов, больных туберкулезом. Химиотерапия	Актуальные принципы организации лечения пациентов, больных туберкулезом. Действующие клинические рекомендации. Современная регистрация пациентов, больных туберкулезом: впервые выявленные, рецидивы, после неэффективного курса химиотерапии, после прерывания курса химиотерапии, переведенные. Актуальные организационные формы лечения пациентов, больных туберкулезом: в стационарных условиях, в условиях дневного стационара, в амбулаторных условиях, туберкулезном санатории. Современные методы лечения	ПК-2, ПК-3

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		пациентов, больных туберкулезом. Противотуберкулезные современные лекарственные препараты: действующая классификация, актуальная фармакологическая характеристика, современное взаимодействие, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению. Современные режимы химиотерапии пациентов, больных туберкулезом: понятие, характеристика. Актуальные вопросы оценки эффективности и безопасности комплексного лечения пациентов, больных туберкулезом. Действующая характеристика нежелательных реакций, актуальный мониторинг и ведение пациентов с нежелательными реакциями на противотуберкулезные препараты. Особенности лечения туберкулеза у пациентов с сопутствующей патологией. Особенности лечения туберкулеза у беременных, родильниц и в послеродовом периоде. Особенности лечения туберкулеза в разных возрастных группах (у детей, в пожилом и старческом возрасте).	
3.2	Современные методы патогенетического лечения и терапии сопровождения	Современные методы патогенетической терапии при туберкулезе: немедикаментозные методы и лекарственные препараты. Актуальные немедикаментозные методы: современный режим, лечебное питание, воздействие климата и других санаторных факторов, физиотерапия. Медицинские показания и медицинские противопоказания. Современные лекарственные препараты: назначение интерферона гамма человеческого рекомбинантного, назначение глутамил-цистеинил-глицин динатрия, глюкокортикоидов, лекарственных препаратов симптоматического воздействия. Медицинские показания и медицинские противопоказания, нежелательные реакции и актуальные методы их предотвращения. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам, больным туберкулезом. Обоснование и планирование объема обследования пациентов, больных туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. Интерпретация и анализ результатов исследований пациентов, больных туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов, больных туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. Назначение оптимальных современных лекарственных препаратов пациентам, больным туберкулезом при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях. Актуальные принципы оказания психологической поддержки пациентам и их родственникам с учетом индивидуальных особенностей поведения.	ПК-2, ПК-6
3.3	Хирургическое лечение. Коллапсотерапия	Современные виды хирургического вмешательства при туберкулезе органов дыхания. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению хирургического лечения. Современные рациональные сроки хирургического лечения на фоне адекватной химиотерапии туберкулеза. Актуальные вопросы химиотерапии до оперативного вмешательства и в послеоперационном периоде. Послеоперационные осложнения. Экстренные, диагностические, а также плановые оперативные вмешательства по поводу туберкулёза и его осложнений, в том числе у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Коллапсотерапия. Механизм современного лечебного действия коллапсотерапии. Клапанная бронхоблокация: механизм действия, актуальная методика, медицинские показания и медицинские противопоказания к применению. Сочетанный коллапс: актуальная методика, медицинские показания, медицинские противопоказания. Актуальные вопросы хирургического лечения внелегочного туберкулеза. Определение медицинских показаний для направления на консультацию к врачу-	ПК-2

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		торакальному хирургу в целях определения необходимости хирургических вмешательств у пациентов, больных внелегочным туберкулезом. Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов, больных внелегочным туберкулезом. Разработка современного плана послеоперационного ведения пациентов, больных внелегочным туберкулезом.	
3.4	Неотложные состояния и интенсивная терапия при туберкулезе и его осложнениях	Осложнения туберкулеза органов дыхания и меры их предупреждения. Симптомы и синдромы осложнений, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур и (или) независимо от диагностических процедур у пациентов, больных туберкулезом. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. Проведение основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний при туберкулезе. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, больным туберкулезом. Методы определения источника кровотечения. Тактика ведения пациента с легочным кровотечением. Методы остановки легочного кровотечения. Эндоскопические методы лечения при легочных кровотечениях, бронхиальных свищах, а также в качестве метода создания коллапса пораженной деструктивным процессом части легкого. Эндоскопическая дилатация (бужирование) с последующим эндоскопическим стентированием трахеи и бронхов при развитии стенозов трахеи и главных бронхов. Дренирование плевральной полости при пневмотораксе, пиопневмотораксе, эмпиеме плевральной полости.	ПК-1, ПК-2
3.5	Медицинская реабилитация пациентов, больных туберкулезом	Дейтсвующие нормативные правовые акты в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. Современные методы медицинской реабилитации пациентов, больных туберкулезом и лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации. Механизм воздействия мероприятий по медицинской реабилитации на организм пациентов, больных туберкулезом. Психологическая и социальная поддержка для формирования приверженности к лечению. Обоснование и планирование психологической поддержки для достижения полноценной медицинской реабилитации пациентов. Определение понятия функциональной реабилитации пациента, больного туберкулезом. Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению пациентов, больных туберкулезом. Использование актуальных принципов пациенториентированного подхода при организации и назначении мероприятий по медицинской реабилитации, планировании и осуществлении санаторного этапа лечения лицам из контакта с больным туберкулезом, больных туберкулезом, лицам с поствакцинальными осложнениями, вызванными вакциной для профилактики туберкулеза для щадящей первичной вакцинации (БЦЖ-М) и вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ), лиц с посттуберкулезными остаточными изменениями, клинически излеченных больных туберкулезом. Определение понятия социально-трудовой реабилитации пациента, больного туберкулезом. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по социально-трудовой реабилитации пациента, больного туберкулезом.	ПК-3

№ п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		Механизм воздействия мероприятий по социально-трудовой реабилитации на организм пациентов, больных туберкулезом. Оценка уровня социальной адаптации и качества жизни пациентов, больных туберкулезом.	
4	**Модуль 4. Современные технологии оказания медицинской помощи в экстренной форме**		
4.1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Дейтсвующее 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 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.

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

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

Пример тестового задания

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Коды результатов обучения
Для ежегодной плановой иммунодиагностики туберкулеза детям младше 8 лет применяют	А) иммуноферментный анализ Б) пробу Манту с двумя туберкулиновыми единицами В) тест с аллергеном туберкулезным рекомбинантным Г) иммуноферментный анализ	Б	1.з14

Пример ситуационной задачи

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

Условия

Пациент А., 29 лет, год назад имел контакт с соседом, больным туберкулезом. Последние полтора месяца пациент А. отмечает быструю утомляемость, потливость по ночам, снижение массы тела на четыре килограмма, по вечерам – повышение температуры до 37,5°С. К врачам не обращался. Последние два дня самочувствие ухудшилось: появилась осиплость голоса, боль при глотании, температура повысилась до 38-39°С. Обратился к врачу-терапевту. Аускультативно: по всем легочным полям дыхание жесткое, рассеянные сухие и влажные хрипы, частота дыхательных движений – 25 в минуту. Тоны сердца приглушены, частота сердечных сокращений – 104 удара в минуту. На обзорной рентгенограмме: с обеих сторон от верхушек до IV ребер – очаговые тени различных размеров, средней интенсивности, с нечеткими контурами и наклонностью к слиянию с образованием участков затенения неоднородной структуры с участками просветления.

Задания

1. Какие методы микробиологического исследования необходимо назначить пациенту для уточнения диагноза?
2. Какие клинико-рентгенологические признаки свидетельствуют о туберкулезе?
3. Какой диагноз можно поставить, опираясь на клинико-рентгенологические данные и дополнительную информацию – обнаружение единичных кислотоустойчивых микобактерий в поле зрения в анализе мокроты?
4. Какова тактика ведения пациента?

Эталоны ответов

1. Рекомендуется проведение двукратного исследования мокроты методом микроскопии мазка на наличие кислотоустойчивых микобактерий в течение 2-3 последовательных дней для этиологической диагностики туберкулеза в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.
2. Наличие туберкулезного контакта год назад, симптомы интоксикации в течение длительного периода (полтора месяца), с постепенным ухудшением состояния. Наличие множественных очаговых теней, расположенных преимущественно в верхне-средних отделах легких, с нечеткими контурами, средней интенсивности.
3. Диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации и распада, выявлены микобактерии туберкулеза. Учитывая появление боли в горле, осиплости голоса на фоне диссеминированного процесса у пациента, возможно имеет место туберкулез гортани.

4. Выполнить молекулярно-генетическое и микробиологическое (культуральное) исследование мокроты для определения чувствительности микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам. Назначить интенсивную фазу химиотерапии.

Коды результатов обучения: 1.з1, 1.з2, 1.з5, 1.з7, 1.з14, 1.з18.

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 1-3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Фтизиатрия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Фтизиатрия» и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет;

2) лекции модуля 4 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 4 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.

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

Занятия семинарского типа модулей 1-3, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся

---

[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).

численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности «Фтизиатрия», осуществляющими медицинскую деятельность по специальности «Фтизиатрия» 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. Организация медицинской помощи по профилю «фтизиатрия» Модуль 2. Современные аспекты диагностики и клиники туберкулеза Модуль 3. Лечение и медицинская реабилитация пациентов, больных туберкулезом, профилактика туберкулеза	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 перкуссии и аускультации легких.
Модуль 4. 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, учебная медицинская информационная система. 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:

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

Наименование модулей, тем	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 1. Организация медицинской помощи по профилю «фтизиатрия»	
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: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских осмотров (наличие соответствующей лицензии) по медицинским осмотрам профилактическим; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-фтизиатра и (или) врача-фтизиатра участкового на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; 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-фтизиатра на 5 обучающихся.
Модуль 2. Современные аспекты диагностики и клиники туберкулеза	
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: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских осмотров (наличие соответствующей лицензии) по медицинским осмотрам профилактическим; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-фтизиатра и (или) врача-фтизиатра участкового на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; 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-фтизиатра 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: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии;

Наименование модулей, тем	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	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-фтизиатра на 5 обучающихся.
Модуль 3. Лечение и медицинская реабилитация пациентов, больных туберкулезом, профилактика туберкулеза	
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: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; 2) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских экспертиз (наличие соответствующей лицензии) по экспертизе временной нетрудоспособности; 3) организацию и выполнение работ (услуг) при проведении медицинских осмотров (наличие соответствующей лицензии) по медицинским осмотрам профилактическим; 4) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача-фтизиатра и (или) врача-фтизиатра участкового на 5 обучающихся. 2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей: 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; 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-фтизиатра 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: фтизиатрии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; рентгенологии; 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-фтизиатра 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.

По решению организации занятия семинарского типа при реализации Программы могут проводиться с использованием ЭО и ДОТ, если это предусмотрено учебным планом.

Использование ЭО и ДОТ при проведении 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.