



**Министерство образования Ставропольского края  
Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования  
«Международный институт современного образования»  
(АНО ДПО «МИСО»)**



**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор АНО ДПО «МИСО»**

**Е.В. Шельгина**

**(подпись)**

**"11" ноября 2025 г**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции»  
по специальности 31.08.51 Фтизиатрия**

Основная специальность: Фтизиатрия

Дополнительные специальности: Инфекционные болезни, Лечебное дело, Общая врачебная практика, Педиатрия, Пульмонология, Клиническая лабораторная диагностика, Рентгенология, Ультразвуковая диагностика, Функциональная диагностика

**(72 академических часа)**

**г. Ессентуки, 2025 г.**

## **1. Общая характеристика программы**

### **1.1. Аннотация**

#### **1.1.1. Нормативно-правовая база**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции» разработана на основании:

1. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года N 684н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – фтизиатр»»

2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1094 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.51 Фтизиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

3. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием"

4. Приказа Минобрнауки России от 24 марта 2025 г. N 266 Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

5. Федерального закона от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

6. Приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 г. № 18247)

#### **1.1.2. Актуальность**

**Актуальность программы обусловлена** необходимостью постоянного совершенствования профессиональных компетенций врачей-фтизиатров в вопросах профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года N 684н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – фтизиатр»».

Программа также будет интересна медицинским специалистам по дополнительным специальностям в вопросах диагностики и лечения туберкулеза.

Освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции» направлено на совершенствование профессиональных компетенций (в соответствии с Профстандартом):

1. Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза и осложнений вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М, установления диагноза туберкулеза А/01.8.

2. Назначение лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, контроль его эффективности и безопасности А/02.8.

#### **1.1.3. Тематическое содержание Программы**

Модуль 1. Общая характеристика туберкулезной инфекции

Тема 1. Этиологическая характеристика туберкулеза

Тема 2. Классификация туберкулеза

Модуль 2. Современные принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции

Тема 1. Общие принципы диагностики и лечения туберкулеза

## Тема 2. Диагностика и лечение туберкулеза без бактериовыделения

### 1.1.4. Формы обучения и сроки освоения дополнительной профессиональной программы

**Общая трудоемкость:** 72 часа.

**Общая продолжительность программы:** 12 дней, 2 недели

**Форма обучения:** заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Режим занятий:** не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

### 1.2. Цель и задачи реализации программы

**Цель:** совершенствования теоретических знаний, умений и профессиональных компетенций специалистов, обладающих системой знаний, умений, навыков и компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

**Задачи:**

#### 1. По основной специальности:

Систематизация и углубление профессиональных знаний, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врачей-фтизиатров в вопросах профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года N 684н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – фтизиатр»».

#### Совершенствуемые профессиональные компетенции:

1. Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза и осложнений вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М, установления диагноза туберкулеза А/01.8.

2. Назначение лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, контроль его эффективности и безопасности А/02.8.

#### 2. Цель и задачи по дополнительным специальностям:

Систематизация и углубление профессиональных знаний, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по следующим дополнительным специальностям:

Специальность	Совершенствуемая трудовая функция (профессиональная компетенция)	Обоснование
Инфекционные болезни	Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза А/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 135н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-инфекционист"
Клиническая лабораторная диагностика	Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности А/03.7	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 145н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики"
Лечебное дело	Проведение обследования	Приказ Министерства

	пациента с целью установления диагноза А/02.7. Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности А/03.7.	труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года № 293н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)"»: Сертификат специалиста по специальности "Терапия" и (или) свидетельство об аккредитации специалиста по специальности "Лечебное дело"
Общая врачебная практика (семейная медицина)	Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза А/01.8	Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)
Педиатрия	Обследование детей с целью установления диагноза А/01.7	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 № 306н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый"
Пульмонология	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы А/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"
Рентгенология	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов А/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 160н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-рентгенолог"
Ультразвуковая диагностика	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов А/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 161н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач ультразвуковой

		диагностики"
Функциональная диагностика	Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания А/01.8	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. N 138н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач функциональной диагностики"

## 2. Требования к поступающему на обучение

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", наличие сертификата специалиста (свидетельства об аккредитации) «Фтизиатрия», или по другим специальностям (в соответствии с действующим Профстандартом/Проектом профстандарта):

1. Инфекционные болезни
2. Клиническая лабораторная диагностика
3. Лечебное дело
4. Общая врачебная практика (семейная медицина)
5. Педиатрия
6. Пульмонология
7. Рентгенология
8. Ультразвуковая диагностика
9. Функциональная диагностика

## 3. Планируемые результаты обучения врача-фтизиатра

По завершению обучения врач-фтизиатр должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

### **диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

### **лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи (ПК-6).

По завершению обучения врач-фтизиатр должен обладать следующими знаниями, умениями и профессиональными компетенциями, а именно:

### **Знать:**

Методика клинического, лабораторного и функционального исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

Методика инструментальных исследований у пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

МКБ, клиническая классификация туберкулеза

Особенности клиники и принципы диагностики внелегочных форм туберкулеза

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи

Механизмы действия, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и

симптоматического лечения, нежелательные реакции, режимы химиотерапии при туберкулезе, осложнениях вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

**Уметь:**

Обосновывать необходимость лабораторных исследований, включая микробиологическое, молекулярно-генетическое, иммунологическое исследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

Обосновывать необходимость инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований

Обосновывать и формулировать диагноз туберкулеза с учетом МКБ

Разрабатывать план лечения больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и лечебного питания у больных туберкулезом, лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

**Владеть практическими навыками:**

Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

Объективное (физикальное) обследование пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных, рентгенологических и инструментальных исследований пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с подозрением на туберкулез, больных туберкулезом или лиц с осложнениями вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М

Дифференциальная диагностика туберкулеза

Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)

Разработка плана лечения больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначение лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

#### **4. Планируемые результаты обучения специалистов по дополнительным специальностям**

По завершению обучения медицинские специалисты должны обладать следующими профессиональными компетенциями:

***Знать:***

Общую характеристику туберкулеза

Методы диагностики и лечения туберкулеза

***Уметь:***

Проводить диагностику и лечение туберкулеза

***Владеть практическими навыками:***

Проведение диагностики и лечения туберкулеза

#### **5. Особенности реализации программы**

Программа рассчитана на 72 академических часа.

Программа реализуется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы определяется учебным планом, который устанавливает перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение учебных разделов, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

#### **6. Формы аттестации**

Итоговый контроль знаний (итоговая аттестация) – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после освоения теоретической части ДПП ПК.

Для проведения итогового контроля знаний используется тест, содержащий в себе 15 вопросов по всем модулям ДПП ПК. Тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации установленного АНО ДПО «МИСО» образца. Обучающимся, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительный результат, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

## 7. Содержание программы

### 7.1. Учебный план программы повышения квалификации «Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции»

Категория слушателей: врачи-фтизиатры

Категория слушателей по дополнительным специальностям: Инфекционные болезни, Лечебное дело, Общая врачебная практика, Педиатрия, Пульмонология, Клиническая лабораторная диагностика, Рентгенология, Ультразвуковая диагностика, Функциональная диагностика

Количество часов обучения (срок освоения программы): 72 академических часа.

Форма обучения: заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование учебных дисциплин/модулей	Всего часов	В том числе	
			Изучение лекционного, методического, тематического материала	Самостоятельная работа (выполнение контрольных заданий)
1.	Модуль 1. Общая характеристика туберкулезной инфекции	30	20	10
2.	Модуль 2. Современные принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции	40	24	16
<b>Итого:</b>		<b>70</b>	<b>44</b>	<b>26</b>
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>2</b>	<b>Тестирование</b>	
<b>Всего часов:</b>		<b>72</b>		

### 7.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции»

Категория слушателей: врачи-фтизиатры

Категория слушателей по дополнительным специальностям: Инфекционные болезни, Лечебное дело, Общая врачебная практика, Педиатрия, Пульмонология, Клиническая лабораторная диагностика, Рентгенология, Ультразвуковая диагностика, Функциональная диагностика

Количество часов обучения (срок освоения программы): 72 академических часа.

Форма обучения: заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий.

Наименование разделов/тем	Всего часов	Электронная форма обучения	
		Изучение лекционного, тематического и методического материала	Самостоятельная работа (выполнение контрольных заданий)
<b>Модуль 1. Общая характеристика туберкулезной инфекции</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>



Тема 1. Этиологическая характеристика туберкулеза	15	10	5
Тема 2. Классификация туберкулеза	15	10	5
<b>Модуль 2. Современные принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
Тема 1. Общие принципы диагностики и лечения туберкулеза	22	12	10
Тема 2. Диагностика и лечение туберкулеза без бактериовыделения	18	12	6
<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>44</b>	<b>26</b>
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>Тестирование</b>	
<b>Всего</b>	<b>72</b>		

### 7.3. Календарный учебный график по программе повышения квалификации «Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции»

Программа повышения квалификации «Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции» предусматривает изучение всех разделов, представленных в учебном плане.

№ дня	1/7	2/8	3/9	4/10	5/11	6/12
<b>Виды учебной нагрузки<sup>1</sup></b>	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР
	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР, ИА

Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

### 7.4. Рабочие Программы учебных дисциплин/модулей Программы повышения квалификации «Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции»

#### Рабочая Программа Модуля 1. Общая характеристика туберкулезной инфекции

*Тема 1. Этиологическая характеристика туберкулеза.* Таксономия туберкулеза. Основные видовые признаки МБТ. Нетуберкулезные микобактерии. Биохимические свойства МБТ. Морфология и тинкториальные свойства МБТ. Физиологические свойства МБТ. Генетическая характеристика. Феномен приобретенной генетической изменчивости.

*Тема 2. Классификация туберкулеза.* Клинические формы туберкулеза. Характеристика туберкулезного процесса. Выявление МБТ. Характеристика туберкулеза

<sup>1</sup> Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

по устойчивости микобактерий к противотуберкулезным препаратам. Осложнения туберкулеза. Остаточные изменения после излеченного туберкулеза.

## **Рабочая Программа Модуля 2. Современные принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции**

*Тема 1. Общие принципы диагностики и лечения туберкулеза.* Этапы диагностики туберкулеза. Клинические методы диагностики. Методы лучевой диагностики. Методы этиологической диагностики. Иммунологические методы диагностики. Инструментальные и хирургические методы диагностики. Функциональные методы. Основные компоненты лечения туберкулеза. Поликомпонентная химиотерапия. Патогенетическая терапия. Мероприятия по предотвращению и купированию нежелательных побочных реакций (НПР). Лечение туберкулеза при особых состояниях. Коллапсотерапевтические методы (пневмоперитонеум, пневмоторакс), бронхоблокация. Хирургические методы лечения. Гигиенодиетический режим. Психотерапевтические методики. Паллиативная терапия.

*Тема 2. Диагностика и лечение туберкулеза без бактериовыделения.* Профилактика развития активного туберкулеза. Скрининг туберкулеза. Диагностические мероприятия при установлении диагноза «туберкулез». Дифференциальная диагностика туберкулеза и заболеваний нетуберкулезной природы. Лечение туберкулеза без бактериовыделения. Общая длительность лечения. Особенности лечения туберкулеза с лекарственной чувствительностью у пациентов с вирусом иммунодефицита человека. Особенности лечения туберкулеза с лекарственной чувствительностью у пациентов с сахарным диабетом. Особенности лечения туберкулеза с лекарственной чувствительностью на фоне беременности. Особенности ведения туберкулеза у пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Особенности ведения туберкулеза на фоне судорожных состояний. Особенности ведения туберкулеза у пациентов с психическими нарушениями.

## **8. Основная и дополнительная учебная литература**

1. Зими́на, В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых / В. Н. Зими́на, А. В. Кравченко, И. Б. Викторова, В. А. Кошечкин. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
2. Мишин В.Ю., Завражнов С.П., Митронин А.В., Мишина А.В. Фтизиатрия. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 528 с.
3. Яблонский П.К., Фтизиатрия. Национальные клинические рекомендации / под ред. П.К. Яблонского - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.

### **Дополнительная литература**

1. Коллектив авторов. Клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза костей и суставов у взрослых // Медицинский альянс. – 2014. - № 4.
2. Коллектив авторов. Генерализованный туберкулёз с множественным поражением внутренних органов // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). - 2017. - № 3.
3. Фтизиатрия / В.Ю. Мишин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 520 с.
4. Фтизиатрия / В. А. Кошечкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с.

### **Базы данных, информационно – справочные и поисковые системы**

1. ЭМБ Консультант врача.
2. <http://www.minzdravsoc.ru/docs> – нормативные-правовые акты, документы.
3. <http://medinfo.ru>– медицинская энциклопедия.

4. <http://socmed.narod.ru/> – социальная медицина и организация здравоохранения (электронное справочное медицинское пособие по социальной медицине, экономике, управлению здравоохранением и правовым аспектам деятельности врача).

#### **Электронные ресурсы, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы**

1. НЭБ e-Library
2. <http://www.euro.who.int/main/WHO/> – Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро.
3. <http://www.niph.ru/> – Национальный НИИ общественного здоровья РАМН.
4. <http://www.zdravinform.ru/> – библиотека проектов реформы здравоохранения.
5. <http://www.rosmedstrah.ru/> – медицинское страхование в России.
6. <http://www.mma.ru/publication/medicine/public> – ММА им. Сеченова
7. <http://www.zdrav.org> – ЭкспертЗдравСервис – экспертная система оценки соответствия в здравоохранении.
8. <http://www.medical-law.narod.ru> – медицинское право – защита прав пациента.
9. <http://rudocor.net/> – медицинский правовой портал.

### **9. Организационно-педагогические условия (условия реализации программы)**

Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «**Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции**» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции (изучение текстовых и презентационных материалов);
- самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств);
- итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов).

#### **Техническое обеспечение системы дистанционного обучения:**

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным и неограниченным доступом в системе дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo (режим доступа: <http://91.143.17.4:85>) (далее – СДО). СДО обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. В СДО обеспечивается:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;
- фиксация хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестации;
- проведение всех видов занятий, процедур независимой оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных

элементов итоговой аттестации;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование СДО обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование СДО соответствует законодательству Российской Федерации. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых им логинов и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов, генерируемых случайным образом датчиком случайных чисел. Слушателю одновременно с направлением логина и пароля также направляется инструкция пользователя по работе в СДО. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по дополнительной профессиональной программе.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, национальных образовательных стандартов. Учебный материал собран таким образом, чтобы достичь планируемых результатов обучения согласно учебному плану, представлен в лекционном и презентационном формате, а также содержит дополнительный материал.

Итоговая аттестация проводится в электронной информационно-образовательной среде с рабочего места слушателя с использованием программного обеспечения электронной информационно-образовательной среды в форме тестирования.

#### **Организация обучения:**

Для реализации ДПП ПК **«Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции»** Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» использует систему дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo», которая обеспечивает возможность обучающимся знакомиться с учебными материалами и взаимодействовать с преподавателями по возникающим вопросам. Все учебные материалы разрабатывают высококвалифицированные преподаватели, имеющие практический опыт работы по профилю ДПП ПК.

#### **Кадровое обеспечение реализации программы**

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации **«Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции»** осуществляется с привлечением высококвалифицированных специалистов из ВУЗов и НИИ, а также организаций, с которыми заключен договор о сетевом взаимодействии, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Для методического руководства ДПП ПК Приказом директора АНО ДПО «МИСО» назначается руководитель ДПП ПК, который несет ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности.

#### 9.1 Основа обучения:

Бюджетные ассигнования	Внебюджетные средства	Средства ТФОМС
нет	да	да

#### 9.2 Стоимость обучения:

Стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб.	Стоимость обучения одного слушателя за счет средств ТФОМС
6 000 руб.	6 000 руб.

**Основание:** Приказ директора АНО ДПО «МИСО» «Об установлении стоимости оказания платных образовательных услуг по программам повышения квалификации, размещенных на портале НМФО на 2025 год» от 09.01.2025г № 25010901.

#### Рекомендация к реализации

в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла	за счет средств ТФОМС
Да	Да

#### 9.3 Год утверждения программы: 2025

#### 9.4 Адрес размещения программы в сети «Интернет»:

<https://misokmv.ru/org-info/education-program?id=499>

### 10. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию обучающихся. Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «**Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции**» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции (изучение текстовых и презентационных материалов);
- самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств);

#### 10.1. Требования к процедуре итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Приказом Минобрнауки России от 24 марта 2025 г. N 266 Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, освоение дополнительной профессиональной программы «**Общие принципы диагностики и лечения туберкулезной инфекции**» повышения квалификации специалистов завершается обязательным завершающим этапом – итоговой аттестацией.

Целью итоговой аттестации слушателей является установление уровня их подготовки к выполнению профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Итоговая аттестация проводится с использованием дистанционных образовательных технологий.

К итоговой аттестации допускаются лица, завершившие обучение по дополнительной профессиональной программе.

– итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов)

## 10.2. Примеры оценочных средств

### 1. Вопросы для итоговой аттестации

1. Так называемый "первичный туберкулезный комплекс" - это
  - а) первичный туберкулез, характеризующийся наличием туберкулезных изменений в легких
  - б) туберкулез, характеризующийся наличием инфильтрата в легких, воспалительной дорожки к корню легкого и регионарным лимфаденитом
  - в) туберкулез первичного периода, характеризующийся наличием очага или инфильтрата в легком, воспалительной дорожки и регионарным лимфаденитом
2. Так называемый "первичный туберкулезный комплекс" чаще наблюдается на территориях
  - а) с высокой заболеваемостью туберкулезом
  - б) со средним уровнем заболеваемости туберкулезом
  - в) с низким уровнем заболеваемости туберкулезом
  - г) с любым уровнем заболеваемости туберкулезом
3. Для первичного туберкулезного комплекса наиболее характерны морфологические изменения в виде всего перечисленного, кроме
  - а) экссудативных реакций
  - б) продуктивных реакций
  - в) казеозного некроза в легких
  - г) казеозного некроза в лимфатических узлах корня легкого

## 10.3. Фонд оценочных средств

Виды деятельности	Профессиональные компетенции / трудовые функции	Требования к результатам	Средства оценки
Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза и осложнений вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М, установления диагноза туберкулеза	A/01.8	70% и более правильных ответов	Тестовые задания 1-15 (Приложение)
Назначение лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным	A/02.8	70% и более правильных ответов	Тестовые задания 1-15 (Приложение)

риском заболевания туберкулезом, контроль его эффективности и безопасности			
Интегральная оценка сформированности компетенций		50% и более правильных ответов	Тест

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 678583232315199735689938579576386585277328464990

Владелец Шелыгина Елена Владимировна

Действителен с 02.06.2025 по 02.06.2026