

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России**

**ПРИНЯТА**

Ученым советом ФГБУ «НМИЦ ФПИ»  
Минздрава России  
Протокол от «07» июня 2023 г. №5

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ФГБУ «НМИЦ ФПИ»  
Минздрава России  
д. м. н., профессор Васильева И.А.



«07» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТУБЕРКУЛЕЗ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ  
Блок 1, обязательная часть, Б1.О7**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.45 ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом №101  
Министерства образования и науки РФ  
от 02 февраля 2022 года

Квалификация  
Врач-пульмонолог  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – **2 года**

Москва 2023

Рабочая программа дисциплины «Туберкулез» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.45 Пульмонология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 101.

**Разработчики:**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Паролина Любовь Евгеньевна	д.м.н., профессор	Руководитель Центра образования	ФГБУ НМИЦ ФПИ Минздрава России
2.	Великая Ольга Викторовна	д.м.н., доцент	Специалист центра социально значимых инфекций	ФГБУ НМИЦ ФПИ Минздрава России
3.	Отпущенникова Ольга Николаевна	к.м.н.	Доцент Центра образования	ФГБУ НМИЦ ФПИ Минздрава России
4.	Казимирова Евгеньевна Наталья	д.м.н., профессор	Специалист центра социально значимых инфекций	ФГБУ НМИЦ ФПИ Минздрава России

Руководитель Центра образования \_\_\_\_\_ / Паролина Л.Е./

## Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения .....	4
2.1. Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения .....	4
2.2. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями) .....	6
3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	6
4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы .....	6
4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы.....	6
5. Содержание программы .....	7
5.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины (модуля) «Туберкулез» .....	7
5.2. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля .....	8
5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся .....	9
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.....	11
6.1. Примеры оценочных заданий для текущего контроля .....	11
6.1.1. Примеры тестовых заданий для текущего контроля .....	11
6.1.2. Перечень вопросов к устному собеседованию для текущего контроля.....	12
6.1.3. Примеры ситуационных задач для текущего контроля.....	12
6.2. Примеры оценочных средств для промежуточной аттестации .....	14
6.2.1. Примеры тестовых заданий для промежуточной аттестации .....	14
6.2.2. Перечень вопросов к устному собеседованию для промежуточной аттестации .....	15
6.2.3. Примеры ситуационных задач для промежуточной аттестации .....	16
6.3. Методика оценивания .....	17
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	19
7.1. Основная литература.....	19
7.2. Дополнительная литература .....	20
7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .....	20
7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем: ....	21
7.5. Перечень периодических изданий .....	21
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) .....	22
8.1. Перечень аудиторий .....	22
8.2. Программное обеспечение.....	22
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины .....	22
10.Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю) .....	23
11.Кадровое обеспечение.....	23

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель освоения обязательной учебной дисциплины «Туберкулез»** - формирование у ординаторов системных знаний по выявлению и диагностике туберкулеза в практике врача-специалиста, организации противотуберкулезной помощи населению, формирование умений и навыков по выявлению и диагностике туберкулеза, оказанию медицинской помощи больным туберкулезом на этапе общей медицинской сети, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-инфекциониста.

### **Задачи освоения учебной дисциплины:**

1. Совершенствование знаний по этиологии, патогенезу, патоморфологии туберкулеза.
2. Приобретение и совершенствование знаний по раннему и своевременному выявлению туберкулеза.
3. Приобретение и совершенствование знаний и умений по диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза, в том числе у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
4. Приобретение и совершенствование знаний о принципах организации специализированной противотуберкулезной помощи населению.
5. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков оказания неотложной помощи больным туберкулезом в условиях общей медицинской сети.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения**

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные (далее – УК), общепрофессиональные (далее – ОПК) и профессиональные компетенции (далее – ПК).

### **2.1. Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код и наименование компетенции, индикатора</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>	
ИД-1 УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему и выстраивает причинно-следственные связи для принятия решений	<b>зnaet</b> причины развития, факторы риска, основной симптомокомплекс туберкулеза  <b>умеет</b> анализировать полученную информацию, выстраивать дифференциально-диагностический ряд с целью выявления и диагностики туберкулеза
ИД-2 УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	<b>зnaet</b> профессиональные источники информации  <b>умеет</b> пользоваться профессиональными источниками информации
ИД-3 УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	<b>зnaet</b> современные методики сбора и обработки информации  <b>умеет</b> применять знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе
<b>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</b>	

ИД-1 УК-4.1. Выстраивает эффективную коммуникацию в процессе профессионального взаимодействия	<p><b>знает</b> показания к направлению пациентов на консультацию к узким специалистам</p> <p><b>умеет</b> выстраивать междисциплинарные взаимодействия с коллегами по вопросам выявления, диагностики, дифференциальной диагностики, ведения пациентов с туберкулезом</p>
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>	
ИД-1 ОПК-4.1. Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<p><b>знает</b> методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) при туберкулезе и (или) подозрении на туберкулез, методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); алгоритм диагностики туберкулеза</p> <p><b>умеет</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) при туберкулезе и (или) подозрении на туберкулез; проводить физикальное исследование пациентов с туберкулезом и (или) подозрением на туберкулез (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при туберкулезе и (или) подозрении на туберкулез; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов при туберкулезе и (или) подозрении на туберкулез; составлять план обследования пациента с целью подтверждения/исключения диагноза туберкулез; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с туберкулезом и (или) подозрением на туберкулез.</p>
<b>ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</b>	
ИД-1 ОПК-9.1. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	<p><b>знает</b> правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Инфекционные болезни" при выявлении пациентов с подозрением на туберкулез</p> <p><b>умеет</b> заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p>
ИД-2 ОПК-9.2. Анализирует медико-статистические показатели здоровья прикрепленного населения	<p><b>знает</b> эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в стране и регионе обслуживания</p> <p><b>умеет</b> оценивать статистические показатели по туберкулезу</p>
<b>ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</b>	
ИД-1 ОПК-10.1. Оказывает экстренную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	<p><b>знает</b> принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу (легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс)</p> <p><b>умеет</b> определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>

**2.2. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями)**

Профессиональный стандарт "Врач-пульмонолог", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года № 154н (регистрационный №54366)	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
Обобщенная трудовая функция (ОТФ): А. Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	Типы задач профессиональной деятельности: медицинский, организационно-управленческий	соответствует
A/01.8 Диагностика заболеваний бронхолегочной системы	УК-1, УК-4, ОПК-4, ПК-3	соответствует
A/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-9, ПК-8	соответствует

**3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Туберкулез» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины», обязательные дисциплины, Б1.07 Федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.45 «Пульмонология».

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

Учебная дисциплина не имеет последующих учебных дисциплин (модулей).

Обучение завершается проведением промежуточной аттестацией.

**4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 ЗЕТ/ 72 акад. часа.

**4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Трудоемкость Объем в академических часах (час.)	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
<b>Аудиторная (контактная) работа, в том числе:</b>	<b>54</b>		<b>54</b>		

лекции (Л)	4		4	
Практические занятия (ПЗ)	50		50	
<b>Внеаудиторная работа</b>				
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет (З) Экзамен (Э)			<b>3</b>
<b>ИТОГО общая трудоемкость</b>	час. ЗЕТ	<b>72</b> <b>2</b>		<b>72</b> <b>2</b>

## 5. Содержание программы

### 5.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины (модуля) «Туберкулез»

Учебная дисциплина изучается на первом году обучения, во втором семестре.

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	Аудиторная работа			Форма контроля
				Всего ауд.	лекции	практические занятия	
Б1.О7							ПА: зачет в виде устного собеседования, решения ситуационных задач (устно), тестирования (письменно на бумажном носителе)
Раздел 1	<b>Выявление и диагностика туберкулеза</b>	<b>1,5</b>	<b>54</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>12</b>
Тема 1.1	Теоретические основы фтизиатрии		8	6	2	4	2

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	Аудиторная работа			самостоятельная работа	Форма контроля
				Всего ауд.	Лекции	практические занятия		
Тема 1.2	Диагностика туберкулеза		10	8	-	8	2	(устно), ситуационные задачи (устно), тесты (письменно на бумажном носителе)
Тема 1.3	Туберкулез органов дыхания		18	14	-	14	4	
Тема 1.4	Внелегочный туберкулез		12	10	-	10	2	
Тема 1.5	Ко-инфекция ТБ/ВИЧ		8	6	-	6	2	
Раздел 2	<b>Организация противотуберкулезной помощи и лечение больных туберкулезом</b>	<b>0,5</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	ТК: собеседование в виде контрольного опроса (устно), ситуационные задачи (устно), тесты (письменно на бумажном носителе)
Тема 2.1	Организация противотуберкулезной помощи.		6	4	2	2	2	(устно), ситуационные задачи (устно), тесты (письменно на бумажном носителе)
Тема 2.2	Принципы лечения туберкулеза		6	4	-	4	2	
Тема 2.3	Оказание неотложной помощи больным туберкулезом		6	4	-	4	2	
	<b>Общий объем</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>50</b>	<b>18</b>	

## 5.2. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Осваиваемые компетенции
	2 семестр		


Проведение лабораторных работ/лабораторного практикума не предусмотрено.

### **5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

Написание курсовых работ не предусмотрено.

#### **Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

№ п/п	Виды СРО	Часы	Контроль выполнения работы
1	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	6	Собеседование

2	Работа с учебной и научной литературой	6	Собеседование
3	Работа с тестами и вопросами для самопроверки	6	Тестирование, собеседование

**Примерный перечень заданий для самостоятельной работы**

<b>Номер раздела</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Вопросы для самостоятельной работы</b>
1	Раздел 1 Выявление и диагностика туберкулеза	<p>1. Возбудитель туберкулеза, его виды и свойства.</p> <p>2. Этиология, патогенез, пути передачи туберкулезной инфекции.</p> <p>3. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Отличие первичного туберкулеза от вторичного. Особенности клинической картины больных туберкулезом.</p> <p>4. Группы риска по заболеванию легочным и внелегочным туберкулезом.</p> <p>5. Флюорография. Использование для выявления туберкулёза при массовых осмотрах населения.</p> <p>6. Роль и обязанности специалиста общей лечебной сети в раннем выявлении туберкулёза.</p> <p>7. Классификация туберкулёза. Основные принципы и разделы классификации, построение диагноза.</p> <p>8. Особенности патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики туберкулеза первичного периода.</p> <p>9. Особенности патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики ограниченных форм вторичного туберкулеза (очаговый, туберкулемы, ограниченный инфильтративный).</p> <p>10. Особенности патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики распространенных форм вторичного туберкулеза (инфильтративный, диссеминированный).</p> <p>11. Туберкулез и ВИЧ-инфекция</p>
2	Раздел 2: Организация противотуберкулезной помощи и лечение больных туберкулезом	<p>1. Методы выявления туберкулеза</p> <p>2. Флюорография в системе выявления больных туберкулезом легких</p> <p>3. Принципы лечения больных туберкулезом</p> <p>4. Режимы химиотерапии</p> <p>5. Препараты, использующиеся при лечении и профилактике туберкулеза в общей лечебной сети</p> <p>6. Неотложные состояния у больных туберкулезом</p> <p>7. Интенсивная терапия при туберкулезе органов дыхания и его осложнениях</p>

## **6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Фонд оценочных средств и методика оценивания представлены в Приложении в полном объеме.

### **6.1. Примеры оценочных заданий для текущего контроля**

#### **6.1.1. Примеры тестовых заданий для текущего контроля**

Фонд оценочных средств и методика оценивания представлены в Приложении в полном объеме.

1.Форма туберкулёза, наиболее часто выявляемая при массовом флюорографическом обследовании, которое проводится с периодичностью 1 раз в год?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
A	инфилтративная	
Б	очаговая	+
В	кавернозная	
Г	фиброзно-кавернозная	
Д	цирротическая	

2.Метод диагностики, наиболее информативный при наличии в лёгком единичной округлой тени неизвестной этиологии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
A	рентгенологический	
Б	бактериологический	
В	туберкулинидиагностика	
Г	морфологический	+
Д	бронхоскопический	

3.Основной феномен, лежащий в основе противотуберкулезной защиты

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
A	феномен Артюса	
Б	гиперчувствительность немедленного типа	
В	гиперчувствительность замедленного типа	+
Г	анафилаксия	
Д	цитотоксический	

4.Форма туберкулёза, чаще всего выявляемая при массовом флюорографическом обследовании, которое проводится с периодичностью 1 раз в 2 года

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
A	очаговая	
Б	инфилтративная	+
В	кавернозная	

Г	цирротическая	-
Д	плеврит	

### 6.1.2. Перечень вопросов к устному собеседованию для текущего контроля

Фонд оценочных средств и методика оценивания представлены в Приложении в полном объеме.

#### Раздел 1 Выявление и диагностика туберкулеза

1. Воздушитель туберкулеза, его виды и свойства.
2. Этиология, патогенез, пути передачи туберкулезной инфекции.
3. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Отличие первичного туберкулеза от вторичного. Особенности клинической картины больных туберкулезом.
4. Группы риска по заболеванию легочным и внелегочным туберкулезом.
5. Флюорография. Использование для выявления туберкулёза при массовых осмотрах населения.
6. Роль и обязанности специалиста общей лечебной сети в раннем выявлении туберкулёза.
7. Классификация туберкулёза. Основные принципы и разделы классификации, построение диагноза.
8. Особенности патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики туберкулеза первичного периода.
9. Особенности патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики ограниченных форм вторичного туберкулеза (очаговый, туберкулемы, ограниченный инфильтративный).
10. Особенности патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики распространенных форм вторичного туберкулеза (инфильтративный, диссеминированный).
11. Туберкулез и ВИЧ-инфекция

#### Раздел 2. Организация противотуберкулезной помощи и лечение больных туберкулезом

1. Методы выявления туберкулеза
2. Флюорография в системе выявления больных туберкулезом легких
3. Принципы лечения больных туберкулезом
4. Режимы химиотерапии
5. Препараты, использующиеся при лечении и профилактике туберкулеза в общей лечебной сети
6. Неотложные состояния у больных туберкулезом
7. Интенсивная терапия при туберкулезе органов дыхания и его осложнениях

### 6.1.3. Примеры ситуационных задач для текущего контроля

Фонд оценочных средств и методика оценивания представлены в Приложении в полном объеме.

№	Ситуационная задача	Задание
1	<p>Больная А., 45 лет, поступила в терапевтическое отделение ЦРБ с жалобами на слабость, периодически возникающий кашель с небольшим количеством мокроты серозно-слизистого характера.</p> <p><u>Из анамнеза жизни:</u> В 1996, 1998, 1999 был семейный контакт с двоюродным братом, больным фиброзно-кавернозным туберкулезом. В 1999 году он умер.</p> <p>Из перенесенных заболеваний отмечает редкие простудные заболевания.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предположительный диагноз и его обоснование?</li> <li>2. Какие дополнительные методы обследования необходимо назначить пациенту для уточнения диагноза?</li> <li>3. Укажите рентгенологические признаки наиболее</li> </ol>

	<p>Жилищно-бытовые условия у больной удовлетворительные. Проживает одна в однокомнатной квартире. Вредных привычек не имеет.</p> <p><u>Из анамнеза заболевания:</u> Со слов больной, кашель беспокоит в течение трех месяцев, температура не повышалась. По поводу предъявляемых жалоб к врачу не обращалась, не лечилась. Изменения выявлены при профилактическом флюорографическом обследовании, после которого была госпитализирована.</p> <p><u>Объективно:</u> Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Температура 36,9. Тоны сердца ритмичные, ясные. ЧСС – 74 в 1 минуту. АД 120/70 мм. рт. ст. Над всеми легочными полями перкуторно легочный звук. Аускультативно в легких везикулярное дыхание. Хрипов нет. ЧДД 16 в 1 минуту. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p><u>Рентгенологически:</u> Справа в верхней доле определяется фокусная тень 1,8 x 1,7 с четкими контурами неоднородной структуры за счет наличия участка просветления, эксцентрично расположенного у медиального отдела фокуса. В прилегающей легочной ткани видны очаговые тени средних размеров средней интенсивности с нечеткими контурами, местами сливающиеся между собой.</p> <p><u>Общий анализ крови:</u> эритр. <math>4.4 \times 10^{12}/\text{л}</math>; НВ – 131 г/л; лейк. <math>4.3 \times 10^9/\text{л}</math> Э – 1%, с-я – 49%, л – 44%, м – 6%, СОЭ – 6 мм/час.</p> <p><u>Реакция Манту</u> – 16 мм</p> <p><u>Общий анализ мочи</u> – без патологии</p> <p><u>Микобактерии туберкулеза</u> по Цилю-Нильсену: ед. в поле зрения.</p>	<p>характерные для туберкулеза?</p> <p>4. Выделите факторы риска по туберкулезу, имеющиеся у пациента</p> <p>5. Определите тактику ведения больного</p>
2	<p>Больной 30 лет, заместитель командира батальона в автомобильных войсках.</p> <p>Изменения в легких выявлены при профилактическом флюорографическом обследовании. Предыдущее флюорографическое обследование 2 года назад. На дообследование не вызывался</p> <p><u>Жалобы</u> : на повышенную утомляемость, боли в правом боку.</p> <p><u>Анамнез жизни:</u> Находился в тесном контакте с больным открытой формой туберкулеза (болел туберкулезом друг). Страдает язвенной болезнью желудка. Последнее обострение 2 месяца назад. Язва зарубцевалась. Женат, 2 детей. Все члены семьи здоровы.</p> <p><u>Объективно.</u> Температура тела <math>37^\circ \text{C}</math>. Состояние удовлетворительное. Больной несколько пониженного питания. Кожа чистая, розовая. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Пульс 68/мин, ритмичный. АД 110/70 мм рт ст. Границы сердца в норме, тоны чистые. Грудная клетка симметричная,</p>	<p>1. Предположительный диагноз и его обоснование?</p> <p>2. Какие дополнительные методы обследования необходимо назначить пациенту для уточнения диагноза?</p> <p>3. Укажите рентгенологические признаки наиболее характерные для туберкулеза?</p> <p>4. Выделите факторы риска по туберкулезу, имеющиеся у пациента</p> <p>5. Определите тактику ведения больного</p>

	<p>При обследовании в межлопаточном пространстве справа притупление легочного звука, Аускультативно над этой зоной - ослабленное дыхание, единичные сухие хрипы при покашливании. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.</p> <p><u>Анализ крови:</u> эритроциты <math>-4,0 \cdot 10^{12} / \text{л}</math>; Нв - 108 г/л; лейкоциты - <math>5,6 \cdot 10^9 / \text{л}</math>; эозинофилы - 1%; палочкоядерные - 1%; сегментоядерные - 66%; лимфоциты - 30%; моноциты - 2%; СОЭ - 18 мм/ч.</p> <p><u>Проба Манту с 2 ТЕ</u> - папула 10 мм.</p> <p><u>Анализ мокроты:</u> В мокроте, полученной после раздражающих ингаляций, обнаружены микобактерии туберкулеза</p> <p><u>Рентгенограмма:</u> в правом легком во 2-м сегменте округлая тень 2,5 см в диаметре с частично нечеткими контурами, неоднородной структуры — у медиального края эксцентрично расположеннное просветление, справа в прикорневой зоне (в проекции б сегмента) на фоне усиленного легочного рисунка определяются множественные, различные по величине (3-10 мм в диаметре) тени малой и средней интенсивности, с нечеткими контурами, местами сливающиеся между собой.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 6.2. Примеры оценочных средств для промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств и методика оценивания для промежуточной аттестации представлен в Приложении в полном объеме.

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий для промежуточной аттестации

1. Какое место в настоящее время занимает инфильтративный туберкулез в структуре заболеваемости?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
А	первое	+
Б	второе	
В	третье	
Г	четвертое	
Д	пятое	

2. Инфильтративный туберкулез легких у взрослых относится к периоду инфекции

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
А	долокальному	
Б	первичному	
В	вторичному	+
Г	раннего тубинфицирования	
Д	позднего тубинфицирования	

3. Очаговый туберкулез чаще всего локализуется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
А	в верхней доле	+
Б	в средней доле	
В	в нижней доле	
Г	в области корней легких	
Д	в наддиафрагмальной области	

4. Остаточные изменения, формирующиеся после перенесенного очагового туберкулёза легких у взрослых

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
А	распространенный фиброз	
Б	кальцинаты	
В	цирроз	
Г	ограниченный фиброз, плотные очаги	+
Д	плевральные шварты	

5. При проведении пробы Манту туберкулин вводят

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
а	накожно	
б	внутрикожно	+
в	подкожно	
г	внутримышечно	
д	ингаляционно	

6. Какие изменения в общем анализе крови характерны для вторичного туберкулеза?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
А	лейкопения и моноцитоз	
Б	изменения отсутствуют	
В	умеренный лейкоцитоз, небольшой палочкоядерный сдвиг влево, лимфопения, моноцитоз, ускоренная СОЭ	+
Г	гиперлейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг влево до юных форм	
Д	эозинофилия, базофилия, токсическая зернистость нейтрофилов	

#### 6.2.2. Перечень вопросов к устному собеседованию для промежуточной аттестации

1. Расспрос и объективное обследование больных туберкулезом.
2. Бактериологическая диагностика туберкулеза.
3. Методы обнаружения возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
4. Лабораторная диагностика туберкулеза.
5. Инструментальные и инвазивные методы исследования.
6. Функциональная диагностика.

7. Методы лучевой диагностики туберкулеза.
8. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в боковых проекциях.
9. Иммунодиагностика. Применение туберкулиновых проб и аллергена туберкулезного рекомбинантного для диагностики туберкулеза и при массовых обследованиях детей и подростков
10. Принципы построения клинической классификации туберкулеза.
11. Клинические формы туберкулеза органов дыхания.
12. Внелегочный туберкулез, классификация
13. Патогенез туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.
14. Морфологическая картина туберкулеза при глубоком иммунодефиците.
15. Диагностика туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.
16. Рентгенологическая картина, характерная для туберкулеза легких при глубоком иммунодефиците.
17. Дифференциальная диагностика туберкулеза и других вторичных заболеваний ВИЧ-инфекции.

#### **6.2.3. Примеры ситуационных задач для промежуточной аттестации**

<b>№</b>	<b>Ситуационная задача</b>	<b>Задание</b>
1	<p>Больная Х., 30 лет, инженер. Жалобы на кашель с выделением небольшого количества слизисто-гнойной мокроты, одышку при физической нагрузке, повышение температуры тела, головную боль. Анамнез заболевания. Четыре дня назад после возвращения с работы почувствовала головную боль, легкий озноб. Температура тела была 37,5 °C. Приняла ацетилсалициловую кислоту, однако на следующий день температура повысилась до 38,3 °C, появилась небольшая одышка, а к вечеру - сухой кашель, колющая боль в правом боку. Через 2 дня начало выделяться небольшое количество мокроты. Участковым терапевтом была направлена на рентгенологическое исследование, при котором обнаружены изменения в легких.</p> <p>Анамнез жизни. В детстве болела корью, ветряной оспой. Иногда бывают острые респираторные заболевания. Два года назад перенесла аппендэктомию. Контакта с больными туберкулезом не имеет. Во время профилактического осмотра (6 мес. назад) изменений в легких не обнаружено.</p> <p>Объективно. Температура тела 38,2 °C. Больная правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожа чистая, бледно-розовая. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Пульс 90 уд/мин, ритмичный. Границы сердца в норме, тоны чистые. АД 115/85 мм рт. ст. Грудная клетка симметричная, правая ее половина несколько отстает при дыхании. При перкуссии справа внизу отмечается притупление перкуторного звука, там же выслушивается резко ослабленное дыхание, выше места укорочения перкуторного звука – единичные, влажные хрипы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предположительный диагноз и его обоснование?</li> <li>2. Какие дополнительные методы обследования необходимо назначить пациенту для уточнения диагноза?</li> <li>3. Укажите рентгенологические признаки наиболее характерные для туберкулеза?</li> <li>4. Выделите факторы риска по туберкулезу, имеющиеся у пациента</li> <li>5. Определите тактику ведения больного</li> </ol>

	<p>Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.</p> <p>Анализ крови: эритроциты—3,75 г/л (<math>3,75 \cdot 10^{12}/\text{л}</math>); НВ—7,9 ммоль/л (128 г/л); лейкоциты—14,2 г/л (<math>14,2 \cdot 10^9/\text{л}</math>); эозинофилы—0,01 (1 %); палочко-ядерные—0,06 (6 %): сегментоядерные—0,67 (67 %); лимфоциты—0,22 (22 %); моноциты—0,04 (4 %); СОЭ—25 мм/ч.</p> <p>Рентгенографически в правой половине грудной клетки выявляется участок затемнения с косо восходящей верхней границей, проходящей по 4 ребру; во 2-ом межреберье, кортикально видны очаговые тени средней интенсивности, с тенденцией к слиянию; средостение смешено влево.</p>	
2	<p>Больной, 10 лет.</p> <p>Жалобы на снижение аппетита, утомляемость, периодически субфебрильная температура в вечерние часы. Туберкулезный контакт не установлен. БЦЖ в родильном доме – рубец 4 мм, ревакцинация в 7 лет – не сделана (проба Манту сомнительная). Первичное туберкулезное инфицирование выявлено год назад, профилактическое лечение не получал. Заболевание выявлено профилактически при снятии с учета по У1»А» группе диспансерного учета. Проба Манту с 2ТЕ – папула 17 мм.</p> <p>Объективно. Температура тела <math>37,1^{\circ}\text{C}</math>. Больной в правильного телосложения, пониженного. Кожные покровы чистые, бледные. Периферические лимфатические узлы пальпируются в 7-х группах, мелкие, множественные. Границы сердца в пределах возрастной нормы, тоны сердца несколько приглушены. Грудная клетка симметричная, При перкуссии звук легочный по всем полям, дыхание везикулярное, одышки нет. Живот мягкий, безболезненный, печень пальпируется из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка не увеличена.</p> <p>Анализ крови: эритроциты—<math>3,5 \cdot 10^{12}/\text{л}</math>; НВ—119 г/л; лейкоциты—<math>10,97 \cdot 10^9/\text{л}</math>; эозинофилы—0,01 (3 %); палочко-ядерные—0,06 (8 %); сегментоядерные—0,67 (58 %); лимфоциты—0,27 (24 %); моноциты—0,04 (7 %); СОЭ—35 мм/ч. Рентгенографически справа определяется участок затемнения в виде двояковыпуклой линзы с четкими контурами, расположенный в зоне правой междолевой плевры, структура правого корня смазана.</p>	<p>1. Предположительный диагноз и его обоснование?</p> <p>2. Какие дополнительные методы обследования необходимо назначить пациенту для уточнения диагноза?</p> <p>3. Укажите рентгенологические признаки наиболее характерные для туберкулеза?</p> <p>4. Выделите факторы риска по туберкулезу, имеющиеся у пациента</p> <p>5. Определите тактику ведения больного</p>

### 6.3. Методика оценивания

#### 6.3.1. Методика оценивания при текущем контроле

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование) при ответах на учебных занятиях обучающиеся оцениваются по четырёх балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **Методика оценивания тестирования**

Количество правильно решенных тестовых заданий:

- 90% и выше – «отлично»
- 80-89% - «хорошо»
- 70-79% - «удовлетворительно»
- менее 70% - «неудовлетворительно»

### **Методика оценивания собеседования по контрольным вопросам**

Оценка «отлично» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упоминаниях при ответах;
- имеются незначительные упоминания в ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

### **Методика оценивания собеседования по ситуационным задачам:**

Оценка «отлично» выставляется в случае, если ординатор:

- правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если ординатор:

- правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малосущественные

ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

### **6.3.2 Методика оценивания при промежуточной аттестации**

При промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «Зачтено», «Не зачтено».

Оценивание тестирования:

- Оценка «Зачтено» – 70-100% правильных ответов;
- Оценка «Не зачтено» – менее 70% правильных ответов.

При оценивании собеседования по контрольным вопросам и ситуационным задачам ординатор, получивший оценку «удовлетворительно» и выше, получает оценку «Зачтено».

Ординатор, получивший оценку «неудовлетворительно», получает оценку «Не зачтено».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная литература**

№ п/п	Издания	ЭБС Электронные библиотечные системы
1.	Фтизиатрия: национальное руководство / Под ред. М.И. Перельмана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. - (Серия "Национальные руководства"). - ISBN 978-5-9704-1232-9.	ЭБС «Консультант врача»
2.	Перельман М.И., Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / М.И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – ЭБС Центральной научной медицинской библиотеки	ЭБС Центральной научной медицинской библиотеки
3.	Мишин В. Ю., Митронин А. В., Завражнов С. П., Мишина А. В. Фтизиатрия : учебник для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные	ЭБС Центральной научной медицинской библиотеки

	программы высшего образования по направлениям подготовки, содержащим учебную дисциплину "Фтизиатрия". — 3-е изд., перераб. и доп. — 2021 г.	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 7.2. Дополнительная литература

1.	Синицын М. В. Эпидемиология и организация противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией : руководство для врачей / М. В. Синицын, Е. М. Богородская. — Москва : ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2022 г. — 86 с.	ЭБС Центральной научной медицинской библиотеки
2.	Карпов А. В. Избранные вопросы фтизиатрии / А. В. Карпов. — Великий Новгород : НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2015 г. — 171 с.	ЭБС Центральной научной медицинской библиотеки
3.	Морозова Т. И., Салина Т. Ю., Александрова Е. Н., Шилов В. Н. Дифференциальная диагностика округлых образований в легких : учебное пособие / Т. И. Морозова, Т. Ю. Салина, Е. Н. Александрова, В. Н. Шилов. — Саратов : Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского, 2022 г. — 97 с.	ЭБС Центральной научной медицинской библиотеки
4.	Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом : учебное пособие в алгоритмах / И. Б. Викторова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 248 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4214-2.	ЭБС «Консультант врача»
5.	Диагностика и лечение туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией / В. Н. Зиминая, А. В. Кравченко, Ю. Р. Зюзя, И. А. Васильева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3510-6.	ЭБС «Консультант врача»

## 7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт образовательного центра НМИЦ ФПИ <http://edu.nmrc.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация.
2. Электронно-информационная образовательная среда Центра <https://lms.nmrc.ru/> - образовательный портал, на котором размещены учебно-методические материалы, а также личные кабинеты обучающихся.
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) – Центральная научно-медицинская библиотека Сеченовского Университета.
4. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Консультант врача»

#### **7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. <http://www.consultant.ru> КонсультантПлюс – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <https://www.elibrary.ru> – национальная библиографическая база данных научного цитирования;
4. <http://cr.rosminzdrav.ru> – Сайт клинических рекомендаций Минздрава РФ;
5. <http://nci.rosminzdrav.ru> – Портал нормативно-справочной информации Минздрава РФ.
6. <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/64/>. – Об электронной подписи. Сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ.
7. <https://webiomed.ru/publikacii/> Искусственный интеллект для здравоохранения. Сайт компании К-Скай Webiomed – одного из лидеров рынка.
8. <https://webiomed.ru/blog/o-servise-simptomcheker/> – О сервисах «Симптомчекер». Обзор.
9. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – библиотечная справочная правовая система в РФ;
10. <https://www.rosmedlib.ru> Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»
11. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка
12. <https://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (РГБ)
13. <http://window.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
14. Зарубежная электронная база данных «ClinicalKey» - <https://www.clinicalkey.com/#/>
15. <http://www.scopus.com> – реферативная база данных Scopus издательства Elsevier;
16. [www.roftb.ru](http://www.roftb.ru) - Российское общество фтизиатров
17. <http://nasph.ru/>- Национальная ассоциация фтизиатров России
18. <http://www.stoptb.org/> - Партнерство, борющееся с туберкулезом
19. [www.TB Alliance.org](http://www.TB Alliance.org) - Глобальный туберкулезный Альянс

#### **7.5 Перечень периодических изданий**

- Туберкулез и болезни легких
- Международный журнал «Туберкулез и легочные заболевания»
- Туберкулез и социально значимые заболевания
- Медицинский альянс
- Вестник ЦНИИТ
- Фтизиатрия и пульмонология
- Русский Медицинский Журнал
- Пульмонология
- Международный медицинский журнал MEDICUS
- Мол. генетика, микробиология и вирусология
- Клиническая лабораторная диагностика
- Аллергология и иммунология
- Цитокины и воспаление
- Журнал инфектологии
- International Journal of Tuberculosis and Lung Disease
- European respiratory journal
- American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine
- The Lancet

- Emerging Infectious Diseases journal
- Tuberculosis
- Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases (MEEGID)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1. Перечень аудиторий**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудованных учебных аудиторий</b>	<b>Перечень специализированной мебели, технических средств обучения</b>
1	Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Необходимая мебель: столы, стулья, доски Моноблоки Мультимедийный проектор Проекционный экран
2	Помещения для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра.

### **8.2. Программное обеспечение**

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>
Microsoft Windows	КОНТРАКТ № 0362100034219000755 бессрочно
Microsoft Office	КОНТРАКТ № 0362100034219000755 бессрочно. Право на использование программы (поставляется электронно) Office Home and Business 2019 All Lng PKL Onln CEE Only DwnLd C2R NR (T5D-03189) бессрочная
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	КОНТРАКТ № 0362100034221000429 до 31.12.2022 право на использование программы
Adobe reader	Свободное использование

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются лекции и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 2 раздела:

Раздел 1 Выявление и диагностика туберкулеза;

Раздел 2. Организация противотуберкулезной помощи и лечение больных туберкулезом.

Освоение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарским (практическим) занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Наличие в Центре электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

## **10.Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 5 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задания с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

## **11.Кадровое обеспечение**

Представлено в Приложении.