

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Приволжский исследовательский медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



ВЕРЮЩАЮ

профессор по учебной работе

ФГБНУ ВО «ПИМУ»

Министерства России

Е.С. Богомолова

«12» 03

2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по специальности 31.08.72 «Стоматология общей практики»

Дисциплина Фтизиатрия

Базовая часть Б.1. Б.3

36 часов (1 з.е.)

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.72 «Стоматология общей практики» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1115

Разработчики рабочей программы:

Павлушин А.В., д.м.н., профессор кафедры фтизиатрии им. И.С. Николаева

Панченко Н.И., ассистент кафедры фтизиатрии им. И.С. Николаева

Наумов А.Г., ассистент кафедры фтизиатрии им. И.С. Николаева

**Рецензенты:**

1. Краснов В.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней, ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;

2. Стаханов В.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фтизиатрии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фтизиатрии им. И.С. Николаева (протокол № 2 от 25 02 2021 г.)

Заведующий кафедрой



Шпрыков А.С.

(подпись)

25. 02 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника  
учебно-методического управления



Л.В. Ловцова

(подпись)

«19» 03 2021 г.

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

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой теоретических и практических знаний, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск; оказать в полном объеме медицинскую помощь; провести все необходимые профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья больного.

### **Задачи:**

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-специалиста, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере фтизиатрии.
- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по фтизиатрии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
- Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б.3) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.72. «Стоматология общей практики», изучается на 1-м году обучения.

### **1. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Фтизиатрия» по формированию компетенций**

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у ординатора формируются универсальные и профессиональные компетенции.

#### **Универсальные компетенции (УК-1):**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

#### **Профессиональные компетенции (ПК-1,2,5,7,9,10):**

##### **профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

• диагностическая деятельность:

готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

• лечебная деятельность:

готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи (ПК-7);

• реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

• психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10).

4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

Компетенция	Результат освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды знаний	Оценочные средства
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию абстрактного мышления для постановки диагноза и составления программы лечения пациента, больного туберкулезом, путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента, больного туберкулезом;</li> <li>• принципы синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения</li> <li>• на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента, больного туберкулезом;</li> <li>• анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы,</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи

	<p>патологические изменения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• синтезировать полученную информацию для постановки диагноза и выбора лечения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методологией абстрактного мышления для постановки диагноза и составления программы лечения пациента, больного туберкулезом путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента</li> <li>• методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</li> </ul>		
ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• причины и условия возникновения, развития заболевания туберкулезом</li> <li>• факторы риска заболевания туберкулезом</li> <li>• раннюю диагностику туберкулеза</li> <li>• методы профилактики туберкулеза для сохранения и укрепления здоровья</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять причины и условия возникновения, развития туберкулеза</li> <li>• выявлять факторы риска туберкулеза</li> <li>• проводить раннюю диагностику туберкулеза</li> <li>• проводить профилактические мероприятия по сохранению здоровья и предупреждению туберкулеза</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления причин и условий возникновения, развития туберкулеза</li> <li>• методами выявления и коррекции факторов риска развития туберкулеза</li> <li>• методами ранней диагностики туберкулеза</li> <li>• методами формирования здорового образа жизни у граждан различных возрастов</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• порядок проведения профилактического медицинского осмотра граждан (приказы МЗ РФ от 6 декабря 2012 г. N 1011н, от 21 декабря 2012 г. № 1346н)</li> <li>• основные факторы риска и симптомы туберкулеза легочных и внелегочных локализаций</li> <li>• критерии формирования групп здоровья</li> <li>• порядок проведения диспансеризации (приказы МЗ РФ от 03.02.2015г. №36ан, от 11.04.2013г. №216)</li> <li>• особенности диспансерного наблюдения за больными туберкулезом и лицами, перенесшими туберкулез</li> <li>• методику профилактического консультирования</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• провести профилактический медицинский осмотр граждан любого возраста в соответствии с установленным порядком</li> <li>• выявить факторы риска и симптомы туберкулеза</li> <li>• организовать диспансерное наблюдение лиц из групп повышенного риска по заболеванию туберкулезом</li> <li>• провести профилактическое консультирование</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методикой проведения медицинского профилактического осмотра в соответствии с установленным порядком</li> <li>• навыками выявления факторов риска и симптомов туберкулеза</li> <li>• методикой проведения диспансерного наблюдения за здоровыми с факторами риска туберкулеза</li> <li>• методологией профилактического консультирования</li> </ul>		
ПК-5	<p>готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проявления патологических состояний, симптомов, синдромов туберкулеза в соответствии с МКБ-10</li> <li>• принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза на основе знания пропедевтических, лабораторных и инструментальных методов исследования на</li> </ul>		

	<p>амбулаторно-поликлиническом этапе</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять патологические состояния, симптомы, синдромы туберкулеза в соответствии с МКБ-10</li> <li>• проводить диагностику и дифференциальную диагностику туберкулеза на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов туберкулеза в соответствии с МКБ-10</li> <li>• методологией постановки диагноза туберкулеза (с учетом МКБ-10) на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе</li> </ul>	работа	
ПК-7	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы диагностики, лечения и тактику ведения больных туберкулезом, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностировать и выбирать тактику, проводить лечение туберкулеза в амбулаторно-поликлинических условиях и на дому;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией диагностики, лечения и тактику ведения больных с туберкулеза, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
ПК-9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• показания, противопоказания и современные возможности применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с туберкулезом, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов с туберкулезом, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи

	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с туберкулезом, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</li> </ul>		
ПК-10	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний</p>		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные факторы риска развития заболеваний и их коррекцию</li> <li>• главные составляющие здорового образа жизни</li> <li>• Особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний</li> <li>• Принципы организации программ профилактики</li> <li>• формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.</li> <li>• Методику профилактического консультирования</li> <li>• методику организации и проведения Школ здоровья</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять факторы риска и корректировать их</li> <li>• организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</li> <li>• оценивать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни</li> <li>• провести профилактическое консультирование</li> <li>• организовать и провести занятия в рамках Школы здоровья</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой выявления и коррекции факторов риска</li> <li>• основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li> <li>• методикой профилактического консультирования</li> <li>• методикой организации и проведения Школ здоровья</li> </ul>	<p>Лекции, семинары</p> <p>практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>



	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,11	4
Лабораторные практикумы (ЛП)		
Практические занятия (ПЗ)		
Клинические практические занятия (КПЗ)	0,42	15
Семинары (С)	0,22	8
Самостоятельная учебная работа (СР)	0,25	9
Промежуточная аттестация зачет		
ИТОГО	1	36

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы				В АЧ	Оценочные средства
		Л	С	КПЗ	СР	Всего	
1	Тема 1. «Общие вопросы фтизиатрии. Первичный туберкулез»	2	4	7	5	18	Тестовые задания, ситуационные задачи
2	Тема 2. «Вторичный туберкулез легких. Внелегочный туберкулез»	2	4	8	4	18	Тестовые задания, ситуационные задачи
ИТОГО		4	8	15	9	36	

5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Этиология туберкулеза. Патогенез первичной и вторичной туберкулезной инфекции. Патологическая анатомия туберкулеза. Классификация туберкулеза	2
2.	Острый гематогенно-диссеминированный туберкулез легких. Подострый диссеминированный туберкулез легких. Хронический диссеминированный туберкулез легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика легочных диссеминаций, принципы лечения	2
3.	ИТОГО (всего – 4 А.Ч.)	

5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
1	Профилактика туберкулеза. Эпидемиология туберкулеза. Выявление туберкулеза, группы риска. Специфическая и неспецифическая профилактика туберкулеза, противотуберкулезная вакцинация, химиопрофилактика	2
2	Диагностика туберкулеза. Объективное обследование, лабораторная и бактериологическая диагностика туберкулеза. Туберкулинодиагностика, диаскинтест. Лучевые методы обследования во фтизиатрии	2

3	Коинфекция ВИЧ+туберкулез Особенности клинической картины. Принципы лечения.	2
4	Туберкулезный менингит .Клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение	2
	ИТОГО (всего – 8 А.Ч.)	

#### 5.5. Темы клинических практических занятий:

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
1	Формы первичного туберкулеза органов дыхания. Особенности первичного периода туберкулезной инфекции .Туберкулезная интоксикация (ранняя, хроническая). Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации и интоксикации другой этиологии. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов: клиника, осложнения, дифференциальная диагностика. Первичный туберкулезный комплекс: клиника, осложнения, дифференциальная диагностика. Клинические проявления параспецифических реакций. Дифференциальная диагностика первичного туберкулеза. Принципы терапии	3
2	Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулемы легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения	4
3	Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения	4
4	Внелегочный туберкулез. Туберкулез костей и суставов. Туберкулез периферических лимфоузлов. Абдоминальный и урогенитальный туберкулез. Туберкулез кожи. Туберкулез глаз. Туберкулез ЛОР-органов. Клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение	4
	ИТОГО (всего – 15 А.Ч.)	

#### 5.6. Самостоятельная работа по видам:

№	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
	Подготовка к занятию №1. Решение предложенных ситуационных задач.	2
	Подготовка к занятию №2. Решение предложенных ситуационных задач.	2
	Подготовка к занятию №3. Решение предложенных ситуационных задач.	1
	Подготовка к занятию №4. Решение предложенных ситуационных задач.	1
	Реферат	3
	ИТОГО (всего – 9 А.Ч.)	

### 6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств: тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты

### **Тестовые задания**

**Наиболее частым источником инфицирования МБТ является:**

1. Мясо крупного рогатого скота;
2. Человек больной туберкулёзом;
3. Посуда;
4. Молоко от больных туберкулёзом коров.

**Преобладающим типом иммунологических реакций при туберкулёзе является:**

1. Гиперчувствительность немедленного типа;
2. Гиперчувствительность замедленного типа;
3. Иммунокомплексный;
4. Аутоиммунный.

**Наиболее частый путь прогрессирования первичного туберкулеза:**

1. Бронхогенный;
2. Лимфогенный;
3. Гематогенный;
4. Лимфогематогенный.

**Обязательный клинический минимум при туберкулёзе:**

1. Анализ крови + анализ мочи + реакция Манту с 2 ТЕ + рентгеноскопия грудной клетки;
2. Анализ крови + анализ мочи + реакция Манту с 2 ТЕ + флюорография + микроскопическое исследование на КУМ;
3. Анамнез + реакция Манту с 2 ТЕ + трахеобронхоскопия;
4. Реакция Манту с 2 ТЕ и томография.

**Период времени, через который читают реакцию Манту:**

1. 24 часа;
2. 48 часов;
3. 72 часа;
4. 12 часов;

**Частота проведения профилактической пробы Манту с 2 ТЕ:**

1. 1 раз в 2 года;
2. 1 раз в год;
3. 2 раза в год;
4. 1 раз в 3 года.

**Диаскинтест® представляет из себя:**

1. Особый вид туберкулина сухого;
2. Туберкулин в стандартном разведении;
3. Особый вид противотуберкулёзной вакцины;
4. Аллерген туберкулёзный рекомбинантный в стандартном разведении.

**В учреждениях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) взрослым с жалобами, подозрительными на туберкулёз, должны выполнить всё, кроме:**

1. Трёхкратного исследования мокроты на КУМ;
2. Рентгенографии грудной клетки;
3. Общего анализа крови;
4. Проб Манту с 2ТЕ ППД-Л и с Диаскинтестом®.

**В учреждениях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) детям с целью раннего и своевременного выявления туберкулёза должны выполнить, кроме:**

1. Пробу Манту с 2ТЕ;
2. Диаскинтест®;
3. Флюорографическое обследование.

**Основным методом диагностики туберкулёза органов дыхания у детей является:**

1. Рентгенографический;
2. Бактериоскопический;
3. Бактериологический;
4. Иммунодиагностика;
5. Биологический.

**Форма туберкулёза, наиболее часто встречающаяся в структуре заболевания у детей:**

1. Первичный туберкулёзный комплекс;
2. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов;
3. Туберкулёзный плеврит;
4. Туберкулёзная интоксикация;
5. Диссеминированный туберкулёз.

**Выраж туберкулиновой пробы - это:**

1. Появление гипоэргической реакции через год после вакцинации;
2. Переход отрицательной туберкулиновой пробы в положительную при ежегодной туберкулинодиагностике или её нарастание на 6 мм;
3. Длительная положительная реакция на туберкулин;
4. Угасание реакции на туберкулин.

**Первичный туберкулёзный комплекс в лёгких чаще всего дифференцируют:**

1. С пневмонией;
2. С лимфогранулематозом;
3. С лакунарной ангиной.
4. С миоцитом;
5. С хроническим тонзиллитом.

**Милиарный туберкулёз различается по формам:**

1. Подострая и хроническая;
2. Диффузная и локальная;
3. Кавернозная, туморозная и цирротическая;
4. Легочная, тифоидная и менингеальная.

**В рентгенологической картине при казеозной пневмонии характерно:**

1. Наличие обширных интенсивных затемнений с нечеткими контурами и множественными полостями распада;
2. Затемнения, занимающие 1–2 сегмента с дорожкой к корню;
3. Очаговые тени в верхних отделах на фоне фиброза.
4. Округлое затемнение с четкими контурами.

**Внутреннее кольцо гортани чаще поражается при следующей форме туберкулёза органов дыхания:**

1. ПТК;
2. Очаговый туберкулёз;
3. Диссеминированный туберкулёз;
4. Фиброзно-кавернозный туберкулёз.

**Клиника совместного течения ВИЧ-инфекции и туберкулёза обусловлена:**

1. Степенью угнетения иммунной системы и стадией ВИЧ-инфекции;
2. Формой туберкулёзного процесса;
3. Уровнем CD4-T-хелперов;
4. Наличием оппортунистической флоры.

**Течение туберкулёза органов дыхания при наличии у пациента ХНЗЛ следующее:**

1. Течение туберкулёза не утяжеляется;
2. Течение туберкулёза как правило принимает тяжёлый характер;
3. ХНЗЛ в анамнезе пациента не влияют на туберкулёзный процесс;
4. ХНЗЛ способствуют развитию клеточной устойчивости к МБТ;

**Структуры ЦНС, вовлекающиеся в туберкулёзное воспаление в первую очередь, - это:**

1. Оболочки спинного мозга;
2. Вещество головного мозга;
3. Мягкая мозговая оболочка головного мозга;
4. Черепно-мозговые нервы;
5. Паутинная оболочка головного мозга.

**При туберкулёзе периферических лимфатических узлов выделяют следующие формы:**

1. Инфильтративная, опухолевая, малая;
2. Инфильтративная, казеозная, индуративная;
3. Инфильтративная, опухолевая, казеозная;
4. Инфильтративная, индуративная, опухолевая.

**Наиболее частой локализацией туберкулёза костей является:**

1. Ключица;
2. Локтевая кость;
3. Кости черепа;
4. Позвоночник.

**Наиболее частой формой туберкулёза почек является:**

1. Амилоидоз почки;
2. Цирротический туберкулёз;
3. Кавернозный туберкулёз;
4. Туберкулёзный шанкр.

**К клиническим симптомам туберкулёза мочевого пузыря относятся:**

1. Дизурические расстройства, повышение температуры тела, боли в надлобковой области;
2. Бессимптомное течение;
3. Боли в пояснице, иррадиирующие в область промежности;
4. Головные боли, высокая температура тела, снижение аппетита.

**У мужчин чаще всего встречается следующая форма мочеполового туберкулёза:**

1. Туберкулёзный эпидидимит, простатит;
2. Туберкулёз почки;
3. Туберкулёз мочеточников;
4. Туберкулёз яичников.

**У женщин чаще всего встречается следующая форма мочеполового туберкулёза:**

1. Туберкулёзный простатит;
2. Туберкулёз маточных труб;
3. Туберкулёз яичников;
4. Туберкулёз матки.

#### Ситуационные задачи

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф	A/01.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.7	Назначение и контроль эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ</b>

РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ		
У	-	<p>Мужчина, 45 лет, обратился к врачу с жалобами на повышение температуры тела до 38,2°C, слабость, потливость, кашель со слизисто-гноющей мокротой, одышку при умеренной физической нагрузке, похудание на 5кг за месяц.</p> <p>Из анамнеза известно, что ухудшение самочувствия пациент отмечает в течение месяца, когда стал отмечать слабость, потливость, повышение температуры преимущественно в вечернее время, кашель, появилась одышка, похудел. Лечился самостоятельно, принимал жаропонижающие средства. Курит (около 25 лет, 1 пачка сигарет в день), злоупотребление алкоголем – отрицает. Употребление наркотиков – отрицает. Эпидемиологический анамнез: раннее туберкулезом не болел. Туб. контакт – сосед болен туберкулезом легких.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Астенического типа телосложения. Рост 180 см, вес 69кг. Кожные покровы чистые, бледные. Грудная клетка правильной формы, правая половина грудной клетки несколько отстает при дыхании. Притупление перкуторного звука справа в верхних отделах грудной клетки, где выслушивается бронховезикулярное дыхание, единичные влажные хрипы. ЧД – 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 78 уд.в мин., АД – 110/70 мм рт.ст.</p> <p>В анализах: Eг – 4,1*10<sup>12</sup>/л, Hб – 132 г/л, Le – 11,2*10<sup>9</sup>/л, п – 8%, с – 72%, л – 12%, м – 7%, э – 1%, СОЭ – 42 мм/ч.</p> <p>На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки: в верхней доле правого легкого на фоне усиленного легочного рисунка определяются участки инфильтрации, часть из которых с полостями распада (максимальная из них 2,5*1,8 см), полиморфные очаги. В 4, 5, 6 сегментах с обеих сторон очаги бронхогенного засева.</p> <p>ДСТ – папула 12 мм.</p> <p>В мокроте: МСК обнаружены КУМ 2+. ПЦР-РВ обнаружена ДНК МБТ; мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено.</p>
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого, фаза распада и обсеменения, МБТ (+) чувствительность к изониазиду и рифампицину сохранена, IА ГДУ.
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен неполностью: неверно определена клиническая форма туберкулеза <u>или</u> не указана или неверно определена локализация, фаза процесса, характеристика бактериовыделения и/или группа диспансерного учета.
Р0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	Диагноз туберкулеза легких установлен на основании следующих данных. 1) Результаты бактериологического

		<p>исследования (обнаружение в мокроте КУМ при микроскопии и ДНК МБТ при проведении ПЦР-РВ). 2) Данные рентгено-томографического обследования (в верхней доле правого легкого определяются участки инфильтрации, часть из которых с полостями распада, полиморфные очаги; в 4, 5, 6 сегментах с обеих сторон очаги бронхогенного засева). 3) Данные анамнеза заболевания: постепенное начало заболевания, наличие симптомов интоксикации и респираторных жалоб, контакт с больным туберкулезом. 4) Данные иммунодиагностики – положительный диаскин тест, свидетельствующий о высокой вероятности активного туберкулезного процесса. С учетом данных объективного осмотра (дефицит массы тела, бледность кожных покровов, притупление перкуторного звука справа в верхних отделах грудной клетки, где выслушивается бронховезикулярное дыхание, единичные влажные хрипы; правая половина грудной клетки несколько отстает при дыхании) и лабораторных данных (небольшой лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом влево, лимфопения, повышение СОЭ), характеризующих степень выраженности воспалительного процесса.</p> <p>Клиническая форма инфильтративный туберкулез легких установлен на основе данных рентгено-томографического обследования (в верхней доле правого легкого определяются участки инфильтрации, часть из которых с полостями распада, полиморфные очаги; в 4, 5, 6 сегментах с обеих сторон очаги бронхогенного засева).</p> <p>Определение локализации процесса основано на данных рентгено-томографического обследования (наличие участков инфильтрации в верхней доле правого легкого), что подтверждается и данными объективного осмотра (притупление перкуторного звука справа в верхних отделах грудной клетки, где выслушивается бронховезикулярное дыхание и единичные влажные хрипы).</p> <p>Установление фазы процесса основано на данных рентгено-томографического обследования (в верхней доле правого легкого определяются участки инфильтрации, часть из которых с полостями распада, полиморфные очаги; в 4, 5, 6 сегментах с обеих сторон очаги бронхогенного засева).</p> <p>Характеристика бактериовыделения дана на основе данных бактериологического исследования: обнаружение в мокроте при микроскопии КУМ и при проведении ПЦР-РВ ДНК МБТ (мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено).</p> <p>Пациент должен наблюдаться по IA группе диспансерного учета как впервые выявленный больной.</p>
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	<p>Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование нозологической формы, клинической формы процесса, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного <u>или</u> обоснование клинической формы, локализации, фазы процесса,</p>

		характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного дано неверно.
P0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
B	3	Укажите, какой дополнительный метод инструментального исследования необходимо применить для дообследования больного. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	Пациенту необходимо проведение фибробронхоскопии для исключения специфического и неспецифического поражения бронхов.
P2	-	Метод дообследования указан правильно и обоснован верно.
P1	-	Метод дообследования указан правильно, однако не обоснован или обоснован неверно .
P0	-	Метод дообследования указан неправильно.
B	4	Укажите, какие противотуберкулезные препараты должны войти в схему лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	Пациенту должна быть назначена комбинация 4 основных противотуберкулезных препаратов, которые назначаются впервые выявленным пациентам при отсутствии достоверных данных о наличии контакта с больным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью: изониазид, рифампицин, пиразинамид и этамбутол. Выбор этой комбинации основан на результатах молекулярно-генетического метода исследования: обнаружение ДНК МБТ и отсутствие мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, что позволяет говорить о наличии чувствительности МБТ к этим препаратам. Коррекция химиотерапии возможна после получения развернутых данных бактериограммы.
P2	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, выбор правильно обоснован.
P1	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, однако выбор не обоснован <u>или</u> 1-2 противотуберкулезных препарата в схеме лечения указаны неверно, но выбор схемы обоснован
P0	-	Ответ неверный: названа схема из любых других противотуберкулезных препаратов.
B	5	Через 5 месяцев контролируемой регулярной противотуберкулезной терапии у пациента отмечается ликвидация симптомов интоксикации и респираторных жалоб, нормализация лабораторных показателей, прекращение бактериовыделения. При рентгено-томографическом исследовании отмечается рассасывание очагов бронхогенного засева, частичное уменьшение инфильтрации и очагов в верхней доле правого легкого, но деструктивные изменения сохраняются (сформировались туберкулемы средних размеров с распадом). Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.



Э	-	Учитывая динамику процесса – формирование туберкулем средних размеров с полостями распада, показана консультация фтизиохирурга и решение вопроса о возможности хирургического лечения.
P2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно и обоснована правильно.
P1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	002
Ф	A/01.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.7	Назначение и контроль эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	<p>У мужчины, 25 лет, при проведении профилактической флюорографии выявлены изменения в легких.</p> <p>Из анамнеза известно, что в течение последнего месяца отмечал быструю утомляемость, слабость, небольшой кашель преимущественно сухой, иногда с выделением небольшого количества мокроты. К врачу не обращался, так как связывал ухудшение самочувствия с большой нагрузкой на работе и курением. Курит (около 10 лет, 1 пачка сигарет в день), злоупотребление алкоголем – отрицает. Употребление наркотиков – отрицает. Предыдущая ФЛГ (год назад) – норма. Эпидемиологический анамнез: ранее туберкулезом не болел. Туб. контакт отрицает.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Астенического типа телосложения. Рост 170 см, вес 58 кг. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Грудная клетка правильной формы, обе половины грудной клетки равномерно участвуют в акте дыхания. Перкуторный звук ясный легочный. Дыхание везикулярное, хрипы четко не выслушиваются. ЧД – 18 в мин. Тоны сердца ритмичные, ясные. ЧСС – 74 уд.в мин., АД – 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.</p> <p>В анализах: <math>E_r - 4,2 \cdot 10^{12}/л</math>, <math>H_b - 134 г/л</math>, <math>Le - 8,6 \cdot 10^9/л</math>, <math>p - 4\%</math>, <math>c - 66\%</math>, <math>л - 21\%</math>, <math>м - 7\%</math>, <math>э - 2\%</math>, <math>СОЭ - 22 мм/ч</math>.</p> <p>КТ органов грудной клетки: во 2 сегменте правого легкого определяется фокус инфильтрации размером <math>24мм \cdot 18мм \cdot 15мм</math> (высота) с небольшой полостью распада в центре <math>8мм \cdot 5мм \cdot 4мм</math> в окружении гиподенсивных очагов. В других сегментах правого легкого и в левом легком – без очаговых и инфильтративных изменений.</p>

		Проба Манту с 2 ТЕ – папула 15 мм. ДСТ – папула 10 мм. В мокроте: МСК КУМ не обнаружены 3-кратно. ПЦР-РВ обнаружена ДНК МБТ; мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено.
В	1	Оцените результаты пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста.
Э	-	Проба Манту с 2 ТЕ – папула 15 мм считается положительной умеренно выраженной реакцией. ДСТ – папула 10 мм – считается положительной реакцией.
Р2	-	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста проведена верно.
Р1	-	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ проведена верно, но результаты диаскин теста оценены неверно или оценка результатов диаскин теста проведена верно, но результаты пробы Манту с 2 ТЕ оценены неверно.
Р0	-	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста проведена неверно.
В	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Инфильтративный туберкулез верхней доли (2 сегмента) правого легкого, фаза распада, МБТ (+) чувствительность к изониазиду и рифампицину сохранена, IА ГДУ.
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен неполностью: неверно определена клиническая форма туберкулеза или не указана или неверно определена локализация, фаза процесса, характеристика бактериовыделения и/или группа диспансерного учета.
Р0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	Диагноз туберкулеза легких установлен на основании следующих данных. 1) Результаты бактериологического исследования (обнаружение в мокроте ДНК МБТ при проведении ПЦР-РВ). 2) Данные КТ органов грудной клетки (во 2 сегменте правого легкого определяется фокус инфильтрации размером 24мм*18мм*15мм (высота) с небольшой полостью распада в центре 8мм*5мм*4мм в окружении гиподенсивных очагов). 3) Данные иммунодиагностики – положительный диаскин тест, свидетельствующий о высокой вероятности активного туберкулезного процесса. С учетом положительной пробы Манту с 2 ТЕ (папула 15мм), данных анамнеза заболевания (постепенное начало заболевания, наличие симптомов интоксикации и респираторных жалоб); и лабораторных данных (повышение СОЭ), характеризующих степень выраженности воспалительного процесса. Клиническая форма инфильтративный туберкулез легких установлен на основе данных КТ органов грудной клетки (во 2 сегменте правого легкого определяется фокус инфильтрации размером 24мм*18мм*15мм (высота) с небольшой полостью

		<p>распада в центре 8мм*5мм*4мм в окружении гиподенсивных очагов).</p> <p>Определение локализации процесса основано на данных КТ органов грудной клетки (наличие фокуса инфильтрации в окружении гиподенсивных очагов во 2 сегменте правого легкого).</p> <p>Установление фазы процесса основано на данных КТ органов грудной клетки: во 2 сегменте правого легкого определяется фокус инфильтрации размером 24мм*18мм*15мм (высота) с небольшой полостью распада в центре 8мм*5мм*4мм в окружении гиподенсивных очагов.</p> <p>Характеристика бактериовыделения дана на основе данных бактериологического исследования: обнаружение в мокроте при проведении ПЦР-РВ ДНК МБТ, мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено.</p> <p>Пациент должен наблюдаться по IA группе диспансерного учета как впервые выявленный больной.</p>
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	<p>Диагноз обоснован неполностью:</p> <p>отсутствует обоснование нозологической формы, клинической формы процесса, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного или</p> <p>обоснование клинической формы, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного дано неверно.</p>
P0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
B	4	Укажите, какие противотуберкулезные препараты должны войти в схему лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	<p>Пациенту должна быть назначена комбинация 4 основных противотуберкулезных препаратов, которые назначаются впервые выявленным пациентам при отсутствии достоверных данных о наличии контакта с больным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью: изониазид, рифампицин, пиразинамид и этамбутол. Выбор этой комбинации основан на результатах молекулярно-генетического метода исследования: обнаружение ДНК МБТ и отсутствие мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, что позволяет говорить о наличии чувствительности МБТ к этим препаратам. Коррекция химиотерапии возможна после получения развернутых данных бактериограммы.</p>
P2	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, выбор правильно обоснован.
P1	-	<p>Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, однако выбор не обоснован</p> <p>или</p> <p>1-2 противотуберкулезных препарата в схеме лечения указаны неверно, но выбор схемы обоснован</p>
P0	-	Ответ неверный: названа схема из любых других противотуберкулезных препаратов.

В	5	Через 3 месяца контролируемой регулярной противотуберкулезной терапии 4 препаратами (изониазид, рифампицин, пиразинамид, этамбутол) у пациента отмечается ликвидация симптомов интоксикации и респираторных жалоб, нормализация лабораторных показателей, прекращение бактериовыделения. При проведении КТ органов дыхания отмечается выраженная положительная динамика в виде уменьшение размеров инфильтрата до размеров очага (9мм*8мм*5мм), уменьшение количества и размеров очагов во 2 сегменте правого легкого; полостей распада не выявлено. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
Э	-	Учитывая положительную динамику процесса – прекращение бактериовыделения, ликвидацию симптомов интоксикации и респираторных жалоб, нормализацию лабораторных показателей, рентгенологически уменьшение размеров инфильтрата до размеров очага (9мм*8мм*5мм) с закрытием полости распада, уменьшение количества и размеров очагов во 2 сегменте правого легкого, целесообразно продолжить противотуберкулезное лечение 2 препаратами (изониазид, рифампицин) в течение 4 месяцев.
P2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно и обоснована правильно.
P1	-	Тактика ведения пациента выбрана полностью верно, однако не обоснована или обоснована неверно или тактика лечения обоснована правильно и выбрана в целом верно, но имеются недочеты (длительность продолжения противотуберкулезной терапии или комбинация препаратов указаны неверно).
P0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	003
Ф	A/01.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.7	Назначение и контроль эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Мужчина, 52 лет, обратился к врачу с жалобами на повышение температуры тела до 38,5°C, кашель со слизисто-гноной мокротой, одышку, слабость, потливость, боли в грудной клетке. Из анамнеза известно, что пациент заболел остро 2 дня назад. После переохлаждения появилась слабость, повышение температуры, потливость, кашель, одышка при умеренной физической нагрузке, боли в правой половине грудной клетки при

		<p>кашле и глубоком дыхании. Лечился самостоятельно (принимал жаропонижающие средства) без эффекта, обратился к врачу. Хронические заболевания: сахарный диабет. Употребление наркотиков, курение, злоупотребление алкоголем – отрицает. Предыдущая ФЛГ (10 месяцев назад) – норма. Эпидемиологический анамнез: ранее туберкулезом не болел. Туб. контакт – друг болен туберкулезом легких.</p> <p>При осмотре: состояние ближе к удовлетворительному. Нормостенического типа телосложения. Рост 178 см, вес 82кг. Кожные покровы чистые, бледные. Грудная клетка правильной формы, правая половина грудной клетки несколько отстает при дыхании. Притупление перкуторного звука справа в верхних отделах грудной клетки, где выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, влажные хрипы. ЧД – 18 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 88 уд.в мин., АД – 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.</p> <p>В анализах: <math>Eg - 4,1 \cdot 10^{12}/л</math>, <math>Hb - 130 г/л</math>, <math>Le - 13,2 \cdot 10^9/л</math>, <math>p - 6\%</math>, <math>c - 72\%</math>, <math>л - 14\%</math>, <math>м - 7\%</math>, <math>э - 1\%</math>, <math>СОЭ - 41 мм/ч</math>.</p> <p>При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки: в верхнем поле правого легкого (от верхушки до переднего отрезка 3 ребра) определяются участки инфильтрации. Левое легкое – без очаговых и инфильтративных изменений. Корни легких структурные. Сердце – норма.</p>
В	1	Какова Ваша лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
Э	-	<p>Учитывая острое начало заболевания после переохлаждения, наличие выраженных симптомов интоксикации и респираторных жалоб, данные рентгенологического исследования (в верхнем поле правого легкого (от верхушки до переднего отрезка 3 ребра) определяются участки инфильтрации), наиболее вероятно, что у пациента внебольничная правосторонняя верхнедолевая пневмония.</p> <p>Однако 1) в анамнезе контакт с больным туберкулезом, 2) пациент страдает сахарным диабетом (группа повышенного риска по туберкулезу), что увеличивает риск развития туберкулеза, 3) верхнедолевая локализация процесса – все это не позволяет однозначно утверждать, что процесс носит неспецифический характер.</p> <p>В связи с этим наиболее целесообразно назначение курса противопневмонического лечения с применением антибиотиков широкого спектра действия (за исключением препаратов, влияющих на МБТ – нельзя применять фторхинолоны, аминогликозиды, капреомицин, рифампицин) и проведение дообследования.</p>
P2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно и обоснована правильно.
P1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

В	2	<p>Пациенту проведен курс противопневмонического лечения с применением антибиотиков широкого спектра действия (цефтриаксон) в течение 2 недель. В результате лечения отмечается улучшение самочувствия: уменьшение кашля, слабости, одышки, однако сохраняется повышение температуры тела до 37,5°C преимущественно в вечернее время, одышка при физической нагрузке.</p> <p>В анализах: Eг – 4,2*10<sup>12</sup>/л, Hб – 132 г/л, Le – 10,8*10<sup>9</sup>/л, п – 5%, с – 70%, л – 15%, м – 9%, э – 1%, СОЭ – 40 мм/ч.</p> <p>При рентгенологическом контроле: в верхнем поле правого легкого (от верхушки до переднего отрезка 3 ребра) сохраняются участки инфильтрации, структура их стала негетерогенной.</p> <p>Проба Манту с 2 ТЕ – папула 14 мм. ДСТ – папула 9 мм.</p> <p>В мокроте: МСК КУМ не обнаружены 3-кратно. ПЦР-РВ обнаружена ДНК МБТ; мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено.</p> <p>КТ органов грудной клетки: в верхней доле правого легкого (1 и 2 сегменты) определяется участок инфильтрации с небольшими полостями распада (максимальная из них 10мм*7мм*5мм), в окружающей легочной ткани многочисленные гиподенсивные очаги. В 3, 6 сегментах правого легкого, 4, 5, 6 сегментах левого легкого немногочисленные очаги бронхогенного засева.</p> <p>Оцените результаты пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста.</p>
Э	-	<p>Проба Манту с 2 ТЕ – папула 14 мм считается положительной умеренно выраженной реакцией.</p> <p>ДСТ – папула 9 мм – считается положительной реакцией.</p>
P2	-	<p>Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста проведена верно.</p>
P1	-	<p>Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ проведена верно, но результаты диаскин теста оценены неверно или оценка результатов диаскин теста проведена верно, но результаты пробы Манту с 2 ТЕ оценены неверно.</p>
P0	-	<p>Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста проведена неверно.</p>
В	3	<p>Предположите наиболее вероятный диагноз.</p>
Э	-	<p>Инфильтративный туберкулез верхней доли (1 и 2 сегментов) правого легкого, фаза распада и обсеменения, МБТ (+) чувствительность к изониазиду и рифампицину сохранена, IА ГДУ.</p>
P2	-	<p>Диагноз поставлен верно.</p>
P1	-	<p>Диагноз поставлен неполностью: неверно определена клиническая форма туберкулеза или не указана или неверно определена локализация, фаза процесса, характеристика бактериовыделения и/или группа диспансерного учета.</p>
P0	-	<p>Диагноз поставлен неверно.</p>
В	4	<p>Обоснуйте поставленный Вами диагноз.</p>

Э	<p>         Диагноз туберкулеза легких установлен на основании следующих данных. 1) Результаты бактериологического исследования (обнаружение в мокроте ДНК МБТ при проведении ПЦР-РВ). 2) Данные КТ органов грудной клетки: в верхней доле правого легкого (1 и 2 сегменты) определяется участок инфильтрации с небольшими полостями распада (максимальная из них 10мм*7мм*5мм), в окружающей легочной ткани многочисленные гиподенсивные очаги. В 3, 6 сегментах правого легкого, 4, 5, 6 сегментах левого легкого немногочисленные очаги бронхогенного засева. 3) Данные иммунодиагностики – положительный диаскин тест, свидетельствующий о высокой вероятности активного туберкулезного процесса. С учетом отсутствия клинико-лабораторной и рентгенологической динамики на фоне проведенного курса противопневмонического лечения; данных анамнеза заболевания (контакт с больным туберкулезом, принадлежность пациента к группе повышенного риска по заболеванию туберкулезом). Симптомы интоксикации и респираторные жалобы, данные объективного осмотра (бледность кожных покровов, притупление перкуторного звука справа в верхних отделах грудной клетки, где выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, влажные хрипы; правая половина грудной клетки несколько отстает при дыхании) неспецифичны для туберкулезного процесса и могут наблюдаться при других заболеваниях легких. Лабораторные данные (небольшой лейкоцитоз, лимфопения, повышение СОЭ) характеризуют степень выраженности воспалительного процесса.       </p> <p>         Клиническая форма инфильтративный туберкулез легких установлен на основе данных рентгенологического обследования и КТ органов грудной клетки: в верхней доле правого легкого (1 и 2 сегменты) определяется участок инфильтрации с небольшими полостями распада (максимальная из них 10мм*7мм*5мм), в окружающей легочной ткани многочисленные гиподенсивные очаги. В 3, 6 сегментах правого легкого, 4, 5, 6 сегментах левого легкого немногочисленные очаги бронхогенного засева.       </p> <p>         Определение локализации процесса основано на данных рентгенологического обследования (наличие участков инфильтрации в верхней доле правого легкого), что подтверждается и данными объективного осмотра (притупление перкуторного звука справа в верхних отделах грудной клетки, где выслушивается ослабленное везикулярное дыхание и влажные хрипы). Но наиболее точно определить локализацию процесса позволяет КТ органов грудной клетки – 1 и 2 сегменты правого легкого.       </p> <p>         Установление фазы процесса основано на данных КТ органов грудной клетки: в верхней доле правого легкого (1 и 2 сегменты) определяется участок инфильтрации с небольшими полостями распада (максимальная из них 10мм*7мм*5мм), в окружающей легочной ткани многочисленные гиподенсивные очаги. В 3, 6 сегментах правого легкого, 4, 5, 6 сегментах левого легкого немногочисленные очаги бронхогенного засева.       </p> <p>         Характеристика бактериовыделения дана на основе данных бактериологического исследования: обнаружение в мокроте при       </p>
---	--

		проведении ПЦР-РВ ДНК МБТ (мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено). Пациент должен наблюдаться по IA группе диспансерного учета как впервые выявленный больной.
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование нозологической формы, клинической формы процесса, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного или обоснование клинической формы, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного дано неверно.
P0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
B	5	Укажите, какие противотуберкулезные препараты должны войти в схему лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	Пациенту должна быть назначена комбинация 4 основных противотуберкулезных препаратов, которые назначаются впервые выявленным пациентам при отсутствии достоверных данных о наличии контакта с больным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью: изониазид, рифампицин, пипразинамид и этамбутол. Выбор этой комбинации основан на результатах молекулярно-генетического метода исследования: обнаружение ДНК МБТ и отсутствие мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, что позволяет говорить о наличии чувствительности МБТ к этим препаратам. Коррекция химиотерапии возможна после получения развернутых данных бактериограммы.
P2	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, выбор правильно обоснован.
P1	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, однако выбор не обоснован или 1-2 противотуберкулезных препарата в схеме лечения указаны неверно, но выбор схемы обоснован.
P0	-	Ответ неверный: названа схема из любых других противотуберкулезных препаратов.
Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	004
Ф	A/01.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.7	Назначение и контроль эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения
...		
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Мужчина, 49 лет, неработающий, обратился к врачу с жалобами



		<p>на повышение температуры тела до 39,5°C, кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышку при небольшой физической нагрузке, слабость, потливость, боли в грудной клетке, похудание.</p> <p>Из анамнеза известно, что пациент заболел остро 3 дня назад. После переохлаждения появилась резкая слабость, озноб, кашель, боли в левой половине грудной клетки при кашле и глубоком дыхании, потливость, одышка, температура тела повысилась до 39,5°C. Лечился самостоятельно (принимал жаропонижающие средства) без эффекта, состояние ухудшилось, обратился к врачу. Отмечает, что за последнее время похудел. Курит (около 30 лет, 1 пачка сигарет в день), злоупотребляет алкоголем. Употребление наркотиков отрицает. Находился в ИТУ с 2000г. по 2009г. Предыдущая ФЛГ (4 года назад) – норма. Эпидемиологический анамнез: раннее туберкулезом не болел. Туб. контакт – друг болен туберкулезом легких.</p> <p>При осмотре: состояние средней степени тяжести. Астенического типа телосложения. Рост 180 см, вес 61кг. Кожные покровы чистые, бледные. Грудная клетка правильной формы, левая половина грудной клетки отстает при дыхании. Притупление перкуторного звука слева в верхних отделах грудной клетки, в межлопаточном пространстве, где выслушивается бронхиальное дыхание, влажные хрипы. ЧД – 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 90 уд.в мин., АД – 100/65 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень - + 1см из-под края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.</p> <p>В анализах: <math>E_r - 3,7 \cdot 10^{12}/л</math>, <math>Hb - 118 г/л</math>, <math>Le - 14,2 \cdot 10^9/л</math>, <math>p - 10\%</math>, <math>c - 72\%</math>, <math>л - 10\%</math>, <math>м - 7\%</math>, <math>э - 1\%</math>, <math>СОЭ - 61 мм/ч</math>.</p> <p>При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки: в верхней доле и 6 сегменте левого легкого определяется массивная зона инфильтрации. Правое легкое – без очаговых и инфильтративных изменений. Корень правого легкого структурный. Сердце – норма.</p>
В	1	Какова Ваша лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
Э	-	<p>Учитывая острое начало заболевания после переохлаждения, наличие выраженных симптомов интоксикации и респираторных жалоб, данные рентгенологического исследования (в верхней доле и 6 сегменте левого легкого определяется массивная зона инфильтрации), наиболее вероятно, что у пациента внебольничная пневмония.</p> <p>Однако 1) в анамнезе контакт с больным туберкулезом, 2) пациент злоупотребляет алкоголем, находился в ИТУ (относится к социальной группе риска по туберкулезу), что увеличивает риск развития туберкулеза, 3) локализация процесса (верхняя доля, 6 сегмент) – все это не позволяет однозначно утверждать, что процесс носит неспецифический характер.</p> <p>В связи с этим наиболее целесообразно назначение курса противопневмонического лечения с применением антибиотиков широкого спектра действия (за исключением препаратов, влияющих на МБТ – нельзя применять фторхинолоны,</p>

		аминогликозиды, капреомицин, рифампицин) и проведение дообследования.
P2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно и обоснована правильно.
P1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
V	2	<p>Пациенту проведен курс противопневмонического лечения с применением антибиотиков широкого спектра действия (амоксиклав, цефотаксим) в течение 2 недель. В результате лечения отмечается некоторое улучшение самочувствия: уменьшение кашля, слабости, одышки, однако сохраняется повышение температуры тела до 38,5°C преимущественно в вечернее время, одышка при физической нагрузке, потливость.</p> <p>В анализах: Eг – 3,8*10<sup>12</sup>/л, Hb – 120 г/л, Le – 12,8*10<sup>9</sup>/л, п – 9%, с – 71%, л – 10%, м – 9%, э – 1%, СОЭ – 59 мм/ч.</p> <p>При рентгенологическом контроле: в верхнем доле и 6 сегменте левого легкого сохраняются участки инфильтрации, структура их стала негомогенной.</p> <p>Проба Манту с 2 ТЕ – уколочная реакция. ДСТ – уколочная реакция.</p> <p>В мокроте: МСК КУМ 2+. ПЦР-РВ обнаружена ДНК МБТ; мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено.</p> <p>КТ органов грудной клетки: в верхней доле левого легкого (1, 2 и 3 сегменты), в 6 сегменте определяются участки инфильтрации с многочисленными небольшими полостями распада (максимальная из них во 2 сегменте 15мм*10мм*6мм); в окружающей легочной ткани, 4 и 5 сегментах многочисленные гиподенсивные очаги.</p> <p>Оцените результаты пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста. О чем они свидетельствуют?</p>
Э	-	<p>Проба Манту с 2 ТЕ – уколочная реакция – проба считается отрицательной.</p> <p>ДСТ – уколочная реакция – диаскин тест считается отрицательным. Отрицательная проба Манту с 2 ТЕ и отрицательный диаскин тест в данном случае говорят о резком снижении иммунитета (отрицательная анергия при тяжелых формах туберкулезного процесса).</p>
P2	-	Результаты пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста оценены верно и правильно объяснены.
P1	-	<p>Результаты пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста оценены верно, но объяснены неправильно</p> <p>или</p> <p>оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ проведена верно, но результаты диаскин теста оценены неверно</p> <p>или</p> <p>оценка результатов диаскин теста проведена верно, но результаты пробы Манту с 2 ТЕ оценены неверно.</p>
P0	-	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста проведена неверно.

В	3	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Казеозная пневмония верхней доли и 6 сегмента левого легкого, фаза распада, МБТ (+) чувствительность к изониазиду и рифампицину сохранена, IА ГДУ. ДН 0-1. Анемия легкой степени
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: неверно определена клиническая форма туберкулеза или не указана или неверно определена локализация, фаза процесса, характеристика бактериовыделения, группа диспансерного учета и/или не отражено наличие дыхательной недостаточности и анемии.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	4	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	<p>Диагноз туберкулеза легких установлен на основании следующих данных. 1) Результаты бактериологического исследования (обнаружение в мокроте при микроскопии КУМ 2+ и ДНК МБТ при проведении ПЦР-РВ). 2) Данные КТ органов грудной клетки: в верхней доле левого легкого (1, 2 и 3 сегменты), в 6 сегменте определяются участки инфильтрации с многочисленными небольшими полостями распада (максимальная из них во 2 сегменте 15мм*10мм*6мм); в окружающей легочной ткани, 4 и 5 сегментах многочисленные гиподенсивные очаги. С учетом отсутствия клинико-лабораторной и рентгенологической динамики на фоне проведенного курса противопневмонического лечения; данных анамнеза заболевания (контакт с больным туберкулезом, принадлежность пациента к социальной группе риска по заболеванию туберкулезом). Симптомы интоксикации и респираторные жалобы, данные объективного осмотра (бледность кожных покровов, дефицит массы тела, притупление перкуторного звука слева в верхних отделах грудной клетки и межлопаточном пространстве, где выслушивается бронхиальное дыхание, влажные хрипы; отставание левой половина грудной клетки при дыхании, увеличение частоты дыхательных движений) неспецифичны для туберкулезного процесса и могут наблюдаться при других заболеваниях легких. Лабораторные данные (лейкоцитоз, лимфопения, нейтрофильный сдвиг влево, повышение СОЭ, наличие анемии) характеризуют степень выраженности воспалительного процесса. Данные иммунодиагностики – отрицательные диаскин тест и проба Манту с 2ТЕ – свидетельствуют о резком снижении иммунитета при тяжелом течении туберкулезного процесса.</p> <p>Клиническая форма казеозная пневмония установлена на основе данных рентгенологического обследования и КТ органов грудной клетки: в верхней доле левого легкого (1, 2 и 3 сегменты), в 6 сегменте определяются участки инфильтрации с многочисленными небольшими полостями распада (максимальная из них во 2 сегменте 15мм*10мм*6мм); в окружающей легочной ткани, 4 и 5 сегментах многочисленные гиподенсивные очаги. С</p>

		<p>учетом клинической картины: острое начало заболевания с выраженными симптомами интоксикации и респираторными жалобами; тяжесть состояния больного; наличие лимфопении и отрицательные результаты диаскин теста и пробы Манту с 2 ТЕ, свидетельствующие о резком снижении иммунитета и характерные для пациентов с этой клинической формой туберкулеза легких.</p> <p>Определение локализации процесса основано на данных рентгенологического обследования (наличие инфильтрации в верхней доле и 6 сегменте левого легкого), что подтверждается и данными объективного осмотра (притупление перкуторного звука слева в верхних отделах грудной клетки и межлопаточном пространстве, где выслушивается бронхиальное дыхание и влажные хрипы). Но наиболее точно определить локализацию процесса позволяет КТ органов грудной клетки – верхняя доля (1, 2, 3, 4, 5 сегменты) и 6 сегмент левого легкого.</p> <p>Установление фазы процесса основано на данных КТ органов грудной клетки: в верхней доле левого легкого (1, 2 и 3 сегменты), в 6 сегменте определяются участки инфильтрации с многочисленными небольшими полостями распада (максимальная из них во 2 сегменте 15мм*10мм*6мм); в окружающей легочной ткани, 4 и 5 сегментах многочисленные гиподенсивные очаги.</p> <p>Характеристика бактериовыделения дана на основе данных бактериологического исследования: обнаружение в мокроте при микроскопии КУМ 2+ и при проведении ПЦР-РВ ДНК МБТ (мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, не выявлено).</p> <p>Пациент должен наблюдаться по IA группе диспансерного учета как впервые выявленный больной.</p> <p>Дыхательная недостаточность 0-1 установлена с учетом жалоб больного на одышку при небольшой физической нагрузке и данных объективного осмотра. Рекомендуется исследование функции внешнего дыхания и газового состава крови.</p> <p>Анемия легкой степени установлена на основании данных общего анализа крови (у мужчины снижение эритроцитов ниже <math>4,0 \cdot 10^{12}/л</math> и снижение гемоглобина ниже 130г/л), степень тяжести анемии определена по уровню гемоглобина. Вероятнее, имеет место анемия хронического воспаления, для уточнения требуется дообследование.</p>
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	<p>Диагноз обоснован неполностью:</p> <p>отсутствует обоснование нозологической формы, клинической формы процесса, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения, группы диспансерного учета больного, наличия дыхательной недостаточности и/или анемии</p> <p>или</p> <p>обоснование клинической формы, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного, наличия дыхательной недостаточности и/или анемии дано неверно.</p>
P0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

В	5	Укажите, какие противотуберкулезные препараты должны войти в схему лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	Пациенту должна быть назначена комбинация 4 основных противотуберкулезных препаратов, которые назначаются впервые выявленным пациентам при отсутствии достоверных данных о наличии контакта с больным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью: изониазид, рифампицин, пиразинамид и этамбутол. Выбор этой комбинации основан на результатах молекулярно-генетического метода исследования: обнаружение ДНК МБТ и отсутствие мутаций, связанных с устойчивостью к изониазиду и рифампицину, что позволяет говорить о наличии чувствительности МБТ к этим препаратам. Коррекция химиотерапии возможна после получения развернутых данных бактериограммы.
P2	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, выбор правильно обоснован.
P1	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, однако выбор не обоснован или 1-2 противотуберкулезных препарата в схеме лечения указаны неверно, но выбор схемы обоснован.
P0	-	Ответ неверный: названа схема из любых других противотуберкулезных препаратов.
Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	005
Ф	A/01.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.7	Назначение и контроль эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	У мужчины, 45 лет, при проведении профилактической флюорографии выявлены изменения в легких. Активно жалоб не предъявляет. Из анамнеза известно, что в течение длительного времени отмечает редкий кашель преимущественно сухой, иногда с выделением небольшого количества мокроты. К врачу не обращался, так как связывает наличие кашля с длительным стажем курения. Курит (более 30 лет, 1-2 пачки сигарет в день), злоупотребление алкоголем – отрицает. Употребление наркотиков – отрицает. Предыдущая ФЛГ (3 года назад) – норма. Отец умер от рака легких в возрасте 56 лет. Эпидемиологический анамнез: ранее туберкулезом не болел. Туб. контакт – по месту работы 4 года назад. При осмотре: состояние удовлетворительное. Астенического типа телосложения. Рост 176 см, вес 70 кг. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Грудная клетка правильной формы, обе половины грудной клетки равномерно участвуют в акте дыхания.

		<p>Перкуторный звук ясный легочный. Дыхание везикулярное, хрипы четко не выслушиваются. ЧД – 18 в мин. Тоны сердца ритмичные, ясные. ЧСС – 72 уд.в мин., АД – 120/70 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.</p> <p>В анализах: <math>E_r - 4,3 \cdot 10^{12}/л</math>, <math>Hb - 136</math> г/л, <math>Le - 7,2 \cdot 10^9/л</math>, <math>p - 2\%</math>, <math>c - 66\%</math>, <math>л - 23\%</math>, <math>м - 7\%</math>, <math>э - 2\%</math>, СОЭ – 16 мм/ч.</p> <p>КТ органов грудной клетки: во 2 сегменте правого легкого определяется округлой формы образование с четкими контурами размером 20мм*15мм*12мм (высота) с единичными гиперденсивными включениями, не накапливающее при болюстном введении контрастное вещество. В других сегментах правого легкого и в левом легком – без очаговых и инфильтративных изменений.</p> <p>Проба Манту с 2 ТЕ – папула 9 мм. ДСТ – папула 4 мм.</p> <p>В мокроте: атипичные клетки не обнаружены. МСК КУМ не обнаружены 3-кратно. ПЦР-РВ ДНК МБТ не обнаружена.</p> <p>УЗИ органов брюшной полости и почек: очаговой патологии не лоцируется.</p>
В	1	Оцените результаты пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста.
Э	-	Проба Манту с 2 ТЕ – папула 9мм – считается слабо положительной. ДСТ – папула 4 мм – считается положительной реакцией.
P2	-	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста проведена верно.
P1	-	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ проведена верно, но результаты диаскин теста оценены неверно или оценка результатов диаскин теста проведена верно, но результаты пробы Манту с 2 ТЕ оценены неверно.
P0	-	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ и диаскин теста проведена неверно.
В	2	Какова Ваша дальнейшая тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
Э	-	<p>У пациента по данным рентгенологического исследования имеет место рентгенологический синдром «округлой тени» в легком. Дифференциальную диагностику необходимо проводить среди заболеваний, дающих синдром «округлой тени»: периферический рак, туберкулема, инфильтративный туберкулез (округлый инфильтрат), доброкачественные опухоли, паразитарные кисты, ретензионные кисты и другие заболевания. Наиболее вероятны в данном случае туберкулема и рак легких.</p> <p>Учитывая в анамнезе контакт с больными туберкулезом, данные КТ органов грудной клетки (во 2 сегменте правого легкого определяется округлой формы образование с четкими контурами размером 20мм*15мм*12мм (высота) с единичными гиперденсивными включениями, не накапливающее при болюстном введении контрастное вещество), данные иммунодиагностики – положительный результат диаскин теста,</p>

		<p>свидетельствующий о высокой вероятности туберкулезного процесса, наиболее вероятно, что у пациента туберкулема верхней доли правого легкого.</p> <p>Однако 1) у пациента неблагоприятный семейный анамнез по онкологическим заболеваниям (отец умер от рака легких), 2) в анамнезе длительное курение - более 30 лет, 1-2 пачки сигарет в день, 3) несмотря на то, что по данным КТ органов грудной клетки больше данных за туберкулему (наличие гиперденсивных включений, образование не накапливает контраст), в тоже время в окружающей патологическое образование ткани отсутствуют очаги, – все это не позволяет однозначно исключить рак легкого.</p> <p>В связи с этим наиболее целесообразна морфологическая верификация диагноза, проведение дообследования: ФБС с биопсией или трансторакальная игловая биопсия (при субплевральной локализации процесса) с последующим бактериологическим, цитологическим и гистологическим исследованием биоптата, диагностическая торакотомия.</p>
P2	-	Дальнейшая тактика ведения пациента выбрана верно и обоснована правильно.
P1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
P0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
V	3	<p>Пациенту проведена ФБС с биопсией. Заключение: катаральный бронхит ПВ2 1 степени интенсивности воспаления. Цитологическое исследование: обнаружены единичные эпителиодные клетки. Гистология: в материале обнаружены единичные гранулемы с эпителиодными клетками и клетками Пирогова-Лангханса, с наличием казеозного некроза в центре. В мазках с катетера – МСК 7 КУМ. БАЛ: МСК – КУМ не обнаружены, БАКТЕК – выделена культура МБТ, чувствительная к изониазиду, рифампицину, этамбутолу, пипразинамиду, устойчивая к стрептомицину.</p> <p>Предположите наиболее вероятный диагноз.</p>
Э	-	Туберкулема верхней доли (2 сегмента) правого легкого, фаза инфильтрации, МБТ (+) монорезистентность – устойчивость к стрептомицину, IА ГДУ.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: неверно определена клиническая форма туберкулеза или не указана или неверно определена локализация, фаза процесса, характеристика бактериовыделения и/или группа диспансерного учета.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
V	4	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	Диагноз туберкулеза легких установлен на основании следующих данных. 1) Результаты бактериологического исследования (в мазках с катетера – МСК 7 КУМ, обнаружение в БАЛ методом БАКТЕК культуры МБТ). 2) Данные цитологического исследования биоптата: обнаружены единичные эпителиодные

		<p>клетки. 3) Данные гистологического исследования биоптата: в материале обнаружены единичные гранулемы с эпителиодными клетками и клетками Пирогова-Лангханса, с наличием казеозного некроза в центре. 4) Данные КТ органов грудной клетки: во 2 сегменте правого легкого определяется округлой формы образование с четкими контурами размером 20мм*15мм*12мм (высота) с единичными гиперденсивными включениями, не накапливающее при болюстном введении контрастное вещество. 5) Данные иммунодиагностики – положительный диаскин тест, свидетельствующий о высокой вероятности активного туберкулезного процесса. С учетом положительной пробы Манту с 2 ТЕ (папула 9 мм), данных анамнеза заболевания (контакт с больным туберкулезом).</p> <p>Клиническая форма туберкулема установлена на основе данных КТ органов грудной клетки: во 2 сегменте правого легкого определяется округлой формы образование с четкими контурами размером 20мм*15мм*12мм (высота) с единичными гиперденсивными включениями, не накапливающее при болюстном введении контрастное вещество.</p> <p>Определение локализации процесса основано на данных КТ органов грудной клетки: наличие округлого образования во 2 сегменте правого легкого.</p> <p>Установление фазы процесса основано на данных КТ органов грудной клетки: во 2 сегменте правого легкого определяется округлой формы образование с четкими контурами размером 20мм*15мм*12мм (высота) с единичными гиперденсивными включениями, не накапливающее при болюстном введении контрастное вещество.</p> <p>Характеристика бактериовыделения дана на основе данных бактериологического исследования: обнаружение в мазках с катетера при микроскопии 7 КУМ и в БАЛ методом БАКТЕК культуры МБТ, чувствительной к изониазиду, рифампицину, этамбутолу, пипразинамиду, устойчивой к стрептомицину.</p> <p>Пациент должен наблюдаться по IA группе диспансерного учета как впервые выявленный больной.</p>
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование нозологической формы, клинической формы процесса, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного или обоснование клинической формы, локализации, фазы процесса, характеристики бактериовыделения и/или группы диспансерного учета больного дано неверно.
P0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
V	5	Укажите, какие противотуберкулезные препараты должны войти в схему лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.
Э	-	Пациенту должна быть назначена комбинация 4 основных противотуберкулезных препаратов, которые назначаются впервые выявленным пациентам при отсутствии достоверных данных о наличии контакта с больным туберкулезом с множественной



		лекарственной устойчивостью: изониазид, рифампицин, пиразинамид и этамбутол. Выбор этой комбинации основан на результатах бактериологического исследования: в БАЛ методом БАКТЕК была выделена культура МБТ, чувствительная к изониазиду, рифампицину, этамбутолу, пиразинамиду, устойчивая к стрептомицину.
P2	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, выбор правильно обоснован.
P1	-	Выбрана верная схема противотуберкулезных препаратов, однако выбор не обоснован или 1-2 противотуберкулезных препарата в схеме лечения указаны неверно, но выбор схемы обоснован
P0	-	Ответ неверный: названа схема из любых других противотуберкулезных препаратов.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

**7.1. Перечень основной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Павлуни, А. В. Фтизиатрия : учебник / А. В. Павлуни, А. С. Шпрыков, Р. Ф. Мишанов. – Н. Новгород : НижГМА, 2017. – 620 с. : ил. – ISBN 9785703211946.		75
2.	Павлуни, А. В. Фтизиатрия : учебник / А. В. Павлуни, А. С. Шпрыков, Р. Ф. Мишанов. – Н. Новгород : НижГМА, 2017. – 620 с. : ил. – ISBN 9785703211946. – URL : <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166588&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166588&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	

**7.2. Перечень дополнительной литературы**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу / под ред. Ю. Н. Левашева, Ю. М. Репина. – СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2006. – 516 с. – ISBN 5939791611.		2
2.	Особенности течения первичного туберкулеза в разных возрастных группах : учебное пособие / С. И. Кочеткова, Е. В. Медоваров, Р. Ф. Мишанов [и др.] ; под ред. А. В. Павлунина. – 3-е изд. – Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2018. – 110 с. : ил. – ISBN 9785703212240.		5
3.	Особенности течения первичного туберкулеза в разных возрастных группах : учебное пособие / С. И. Кочеткова, Е. В. Медоваров, Р. Ф. Мишанов [и др.] ; под ред. А. В. Павлунина. – 3-е изд. – Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2018. – 110 с. : ил. – ISBN 9785703212240. – URL : <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindD">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindD</a>	Электронный ресурс	

	<a href="#">oc&amp;id=166741&amp;idb=0.</a>		
4.	Фтизиатрия : национальное руководство / под ред. М. И. Перельмана. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 512 с. : ил. + 1 CD-ROM. – (Национальные руководства). – ISBN 9785970404973.		2
5.	Фтизиатрия : национальное руководство / под ред. М. И. Перельмана. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 512 с. : ил. – (Национальные руководства). – ISBN 9785970404973. – URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404973.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404973.html</a> .	Электронный ресурс	
6.	Перельман, М. И. Фтизиатрия / В. А. Аксенова, А. С. Апт, В. С. Баринов [ и др.] / под ред. М. И. Перельмана. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. (Серия "Национальные руководства"). - ISBN 978-5-9704-1232-9. - URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html</a>	Электронный ресурс	
7.	Внелегочный туберкулез : руководство для врачей / Е. П. Абрамцева, Б. М. Ариэль, В. С. Баринов [и др.] ; под ред. А. В. Васильева. – СПб. : Фолиант, 2000. – 568 с. – ISBN 5865810456.		2
8.	Фтизиатрия : национальные клинические рекомендации / под ред. П. К. Яблонского. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 9785970436752. – URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436752.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436752.html</a> .	Электронный ресурс	
9.	Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей. – 1-е изд. – [М.] : [Российское общество фтизиатров], 2014. – 32 с. – URL: <a href="http://roftb.ru/netcat_files/doks/tub_deti.pdf">http://roftb.ru/netcat_files/doks/tub_deti.pdf</a> .	Электронный ресурс открытого доступа	
10.	Клинические рекомендации «Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей». – [М.] : [Российское общество фтизиатров], 2016. – 44 с. – URL : <a href="http://roftb.ru/netcat_files/doks2017/kl_1.pdf">http://roftb.ru/netcat_files/doks2017/kl_1.pdf</a> .	Электронный ресурс открытого доступа	
11.	Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению диссеминированного (милиарного) туберкулеза легких у детей / ред. В. А. Аксенова. – [М.] : [Российское общество фтизиатров], 2013. – 17 с. – URL : <a href="http://roftb.ru/netcat_files/userfiles/mil.pdf?ysclid=kzcf533fs3">http://roftb.ru/netcat_files/userfiles/mil.pdf?ysclid=kzcf533fs3</a> .	Электронный ресурс открытого доступа	
12.	Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита. – [М.] : [Российское общество фтизиатров], 2014. – 26 с. – URL : <a href="http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec6.pdf">http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec6.pdf</a> .	Электронный ресурс открытого доступа	
13.	Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у детей / ред. В. А. Аксенова. – [М.] : [Российское общество фтизиатров], 2013. – 18 с. – URL : <a href="http://roftb.ru/netcat_files/userfiles/tvglu.pdf">http://roftb.ru/netcat_files/userfiles/tvglu.pdf</a>	Электронный ресурс открытого доступа	
14.	Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания. – 2-е изд. – М. : Российское общество фтизиатров, 2014. – 43 с. – URL : <a href="http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf">http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf</a> .	Электронный ресурс открытого доступа	
15.	Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя. – 3-е	Электронный ресурс открытого доступа	

	изд. – М. : Российское общество фтизиатров, 2015. – 68 с. – URL : <a href="http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf">http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf</a> .	
16.	Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. – М. : Российское общество фтизиатров, 2016. – 42 с. – URL : <a href="http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf">http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf</a> .	Электронный ресурс открытого доступа
17.	Маянский, А. Н. Микобактерии: туберкулез и микобактериозы / А. Н. Маянский. – Н. Новгород : НГМА, 2000. – 74 с. – ISBN 5703203317.	4

### 7.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

#### 7.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

#### 7.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021

			библиотеки ПИМУ)	
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено  Срок действия: до 31.05.2022
4.	<b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (договор на	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: неограничен

	бесплатной основе)			
7.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: <b>неограничен</b>
8.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

### 7.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства</b>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные	С компьютеров университета	Не ограничено

	<b>Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	протоколы, материалы конференций)		Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				
1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено
3.	<b>Directory of open</b>	Директория открытого	С любого	Не

<b>access books</b> <b>(DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	ограничено
---	---	--	------------

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционная аудитория
2. Учебные комнаты для проведения клинических практических занятий, семинаров, промежуточной аттестации, самостоятельной работы

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
2. Комплект электронных презентаций по лекционным темам, комплект результатов лабораторных и инструментальных исследований, таблицы, негатоскоп
3. ПК, мультимедийные наглядные материалы, видеоролики
4. Архивные и учебные истории болезни

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.

3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020