

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Методического Совета  
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова  
«02» июня 2022 г., протокол № 76  
Проректор по учебной работе,  
председатель Методического Совета

\_\_\_\_\_ А.И. Яременко

**Рабочая программа**

**По** \_\_\_\_\_ Смежной дисциплине, дисциплине по выбору «Фтизиатрия»  
(наименование дисциплины)

**для**  
**специальности** \_\_\_\_\_ 31.08.19 Педиатрия

**Факультет** \_\_\_\_\_ Послевузовского образования  
(наименование факультета)

**Кафедры** \_\_\_\_\_ Социально значимых инфекций и фтизиопульмонологии  
(наименование кафедры)

**Санкт-Петербург**

**2022**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 31.08.19 Педиатрия и учебным планом.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры социально значимых инфекций и фтизиопульмонологии «\_22\_» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2022 г., протокол № \_20\_

Заведующий кафедрой  
Профессор, д.м.н.

\_\_\_\_\_

Н. А. Беляков

Рабочая программа одобрена цикловой методической комиссией факультета послевузовского образования

«\_26\_» \_\_\_\_\_ апреля \_\_\_\_\_ 20\_\_22\_\_ г., протокол № \_3\_

Председатель цикловой методической комиссии

Профессор, д.м.н.

\_\_\_\_\_

Н. Л. Шапорова

«Согласовано»

Проректор по послевузовскому образованию

Профессор

\_\_\_\_\_

К. С. Клюковкин

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины - формирование у врачей-ординаторов знаний и умений, которые необходимы для решения профессиональных задач, связанных с осуществлением противо-туберкулезных мероприятий.

### **Задачи** дисциплины:

- выполнение мероприятий по формированию мотивированного отношения населения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих в условиях напряженной эпидемической ситуации по туберкулезу;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о эпидемической ситуации по туберкулезу среди различных возрастно-половых групп с использованием основных эпидемиологических показателей, характеризующих эпидемический процесс распространения туберкулезной инфекции;

- проведение в лечебно-профилактических и оздоровительных учреждениях профилактических и противоэпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение распространения туберкулезной инфекции и заболевания туберкулезом;

- воспитание гигиенических навыков у населения для профилактики распространения туберкулезной инфекции, проведение мероприятий по профилактике внутрибольничной туберкулезной инфекции в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий для больных, находящихся в лечебно-профилактических учреждениях, а также условий, способствующих эффективной работе медицинского персонала;

- участие в наблюдении больных туберкулезом и контактирующих с ними лиц на основе тесного сотрудничества со специалистами-фтизиатрами, проведение мероприятий, направленных на повышение эффективности диспансеризации лиц с повышенным риском инфицирования микобактериями (МБТ) и заболевания туберкулезом.

- диагностика первичного инфицирования МБТ и латентной туберкулезной инфекции; своевременная диагностика заболевания туберкулезом, обострения и рецидива туберкулезного процесса на основе владения пропедевтическими, лабораторными, рентгенологическими и инструментальными методами исследования;

- проведение реабилитационных мероприятий среди пациентов, перенесших туберкулез;

- формирование у населения мотивации на сохранение и повышение уровня здоровья; обучение пациентов и их окружения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья, устранению вредных привычек и других факторов, способствующих распространению туберкулеза;

- организация работы медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, направленной на профилактику, выявление и лечение больных туберкулезом;

- оформление учетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях в связи с проведением мероприятий по профилактике туберкулеза, выявлению и лечению больных туберкулезом;

- участие в организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности в связи с заболеванием туберкулезом;

- оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи больным туберкулезом и контактирующим с ними лицам;

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов по современным научным проблемам, связанным с напряженной эпидемиологической ситуацией по туберкулезу;

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения, связанных с распространением туберкулезной инфекции.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Врач-ординатор, освоивший программу дисциплины «фтизиатрия», должен обладать профессиональными компетенциями:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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 противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи (ПК-6);

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина по выбору, электив «фтизиатрия» относится к блоку Б1.В.ДВ.3.22 учебного плана.

## 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
Аудиторные занятия (всего)	72/2	3
В том числе:		
Лекции (Л)	4/0,2	4/0,2
Клинические практические занятия (КПЗ)	44/1,2	44/1,2



1	Эпидемиология и своевременное выявление туберкулеза	<p>Туберкулез - инфекционное и социально-зависимое заболевание. Медико-биологические, социально-экономические факторы и группы риска по туберкулезу. Основные показатели для оценки тяжести эпидемической ситуации в связи с распространением туберкулезной инфекции, звенья эпидемического процесса. Эпидемическая опасность источника туберкулезной инфекции. Патогенность и вирулентность МБТ. Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза. Декретированные группы населения.</p> <p>Своевременное выявление туберкулеза среди взрослого населения. Раннее, своевременное и позднее выявление туберкулеза. Пути своевременного выявления туберкулеза. Методы своевременного выявления туберкулеза</p>	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
2	Клиническая классификация и обследование на туберкулез	<p>Клиническая классификация туберкулеза, соотношение с МКБ-10. Примеры формулировки диагноза у фтизиатрического больного.</p> <p>Обязательный диагностический минимум исследований на туберкулез: субъективные и объективные данные, лабораторная и инструментальная диагностика.</p>	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
3	Клинические формы туберкулеза	<p>Первичный туберкулез- туберкулезная интоксикация у детей и подростков, туберкулез внутригрудных лимфоузлов, первичный туберкулезный комплекс. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Вторичные формы туберкулеза органов дыхания : Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулемы легких. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Диссеминированный туберкулез легких. Миллиарный туберкулез. Кавернозный туберкулез легких. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Хронические деструктивные формы туберкулеза: кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.</p>	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
4	Туберкулез и коморбидность	Особенности клинических проявлений туберкулеза на фоне существующих заболеваний и их диагностика:	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6

		туберкулез+ВИЧ, туберкулез+сахарный диабет, туберкулез+гепатиты, туберкулез+язвенная болезнь желудка и 12 пк, туберкулез+ХОБЛ	
5	Здоровый образ жизни и профилактика туберкулеза	Здоровый образ жизни- основа профилактики туберкулеза. Виды профилактики туберкулеза: социальная, санитарная, специфическая. Вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация. Химиопрофилактика и превентивное лечение. Очаги туберкулезной инфекции. Мероприятия в очагах туберкулезной инфекции.	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### Основная литература

1. УК 1912 Фтизиатрия : учебник для вузов / Н. А. Браженко, О. Н. Браженко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 735, [1] с., [5] л. цв. ил. : ил. -151, НО (2), УО (146), ЧЗ (3)

### Дополнительная литература

1. Мишин В.Ю., Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / В. Ю. Мишин, С. П. Завражнов, А. В. Митронин, А. В. Мишина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5400-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454008.html>
2. Гиллер Д.Б., Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5490-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454909.html>
3. Зимина, В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых / В. Н. Зимина, А. В. Кравченко, И. Б. Викторова, В. А. Кошечкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5824-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458242.html>
4. Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания
7. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией
8. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза
9. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита
10. Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений

11. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза
12. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей
13. Федеральные клинические рекомендации. Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей

Электронные базы данных  
<http://www.studentlibrary.ru/>  
<http://www.bloodjournal.org>  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://www.scopus.com/>  
<http://books-up.ru/>  
<http://roftb.ru/>

Периодические издания:  
[http://roftb.ru/journal/Туберкулез и болезни легких](http://roftb.ru/journal/Туберкулез%20и%20болезни%20легких)  
[http://roftb.ru/structure/Клинические рекомендации](http://roftb.ru/structure/Клинические%20рекомендации)

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1 Перечень компетенций и трудовых функций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Контролируемая компетенция (или ее часть) по этапам формирования в темах (разделах)	Контролируемая трудовая функция (или ее часть) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
				Очная
1	Эпидемиология и своевременное выявление туберкулеза	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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;	Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5

		<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p> <p>готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укрепления здоровья, профилактике заболеваний;</p>		
2	Клиническая классификация и обследование на туберкулез	способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра;	Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
3	Клинические формы туберкулеза	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза Назначение лечения пациенту и контроль его эффективности и безопасности	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
4	туберкулез и коморбидность	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связан-	Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза  Назначение лечения пациенту и	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5

		ных со здоровьем	контроль его эффективности и безопасности	
5	Здоровый образ жизни и профилактика туберкулеза	готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укрепления здоровья, профилактике заболеваний;  готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Проведение и контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению, профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения  Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
Вид промежуточной аттестации				Зачет Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания шкала: 0–100%
1	Текущий контроль	выполнение электронного тестирования по темам (Текущий контроль)	Система стандартизированных заданий (тестов) по темам	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 60 % выполненных заданий –

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания шкала: 0–100%
		использованием тестовых систем)		незачёт; — от 60 до 100% – зачет
2	<i>зачет</i>	выполнение Зачетного электронного тестирования (аттестационное испытание с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 60 % выполненных заданий – незачёт; — от 60 до 100% – зачет

### 7.3 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА

Согласно «положению о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по программам послеузовского профессионального образования интернатуры и ординатуры» ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова за освоение смежных и фундаментальных специальностей ординатор может получить от 6 до 10 баллов.

Количество баллов ординатора определяется как % баллов от максимальной суммы баллов по всем заданиям курса, таким образом 10% соответствует 1 баллу, 20% - 2 баллам и так далее, соответственно 100% составит 10 максимальных баллов.

Зачет за курс ординатор получает, если набирает более 6 баллов.

#### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

##### 1. Текущий контроль:

❖ 2 контрольные работы, включающие теоретические вопросы по следующим темам:

1. Эпидемиология туберкулеза,
2. Своевременное выявление туберкулеза
3. Диагностика туберкулеза органов дыхания (ОДМ).
4. Современная классификация туберкулеза.
5. Основные клинические формы первичного туберкулеза органов дыхания – Туберкулезная интоксикация у детей и подростков, Первичный туберкулезный комплекс, Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
6. Основные формы вторичного туберкулеза – Очаговый туберкулез, Инфильтративный туберкулез, Казеозная пневмония, Диссеминированный туберкулез, Туберкулема, Туберкулезный экссудативный плеврит.
7. Милиарный туберкулез.
8. Клинические формы деструктивного туберкулеза легких - Кавернозный туберкулез, Фиброзно-кавернозный туберкулез, Цирротический туберкулез
9. туберкулез и коморбидность

❖ Тестирование:

*Пример тестового задания:*

**Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ)**

**1. ТВГЛУ – это:**

- А) клиническая форма туберкулеза с локализацией изменений во внутригрудных лимфатических узлах (ЛУ)
- Б) осложнение первичного или вторичного туберкулеза легких
- В) поражение ЛУ средостения у больных с первичным туберкулезным комплексом

**2. По В.А.Сукенникову внутригрудные ЛУ разделяют на группы:**

- А) паратрахеальные, парааортальные, бифуркационные, медиастинальные.
- Б) паратрахеальные, трахеобронхиальные, бифуркационные, бронхопульмональные
- В) паратрахеальные, паравазальные, ретростернальные, бронхопульмональные.

**3. при туберкулезе чаще всего вовлекаются в процесс ЛУ**

- А) паратрахеальные и бифуркационные
- Б) трахеобронхиальные и парааортальные.
- В) трахеобронхиальные и бронхопульмональные

**4. по клиникорентгенологическим и морфологическим особенностям выделяют варианты ТВГЛУ:**

- А) туморозную, инфильтративную, кавернозную (при распаде лимфоузла)
- Б) туморозную, инфильтративную, малую
- В) все перечисленные

**5. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется морфологически:**

- А) массивным казеозным перерождением лимфоидной ткани.
- Б) лимфогистиоцитарной инфильтрацией пораженного ЛУ
- В) гранулематозным воспалением в сочетании с параспецифическими изменениями в пораженных ЛУ

**6. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется клинически:**

- А) выраженностью симптоматики и склонностью к осложненному течению
- Б) симптомами бронхита и замедленной инволюцией процесса
- В) малосимптомным течением и тенденцией к самопроизвольному заживлению

**7. Туберкулез ВГЛУ протекает на фоне:**

- А) туберкулиновой аллергии
- Б) положительных нормэргических проб
- В) гиперэргии и «виражей» туберкулиновых проб

**8. наиболее типичные изменения в гемограмме при ТВГЛУ:**

- А) умеренная анемия, моноцитоз, повышенная СОЭ
- Б) лейкопения, лимфопения, моноцитоз, повышенная СОЭ
- В) умеренный лейкоцитоз, лимфоцитоз, моноцитоз, повышенная СОЭ

**9. Инфильтративный вариант ТВГЛУ характеризуется:**

- А) значительными неспецифическими и параспецифическими изменениями в ЛУ и межучасточной клетчатке
- Б) специфическими изменениями в ЛУ средостения и ателектатическим компонентом в легочной ткани
- В) специфическими изменениями в ЛУ средостения и воспалением вокруг капсулы ЛУ и прилежащей ткани легкого.

**10. «Малая форма» ТВГЛУ характеризуется:**

- А) поражением всех групп ВГЛУ с увеличением до небольших размеров
- Б) поражением бронхопульмональных ЛУ с быстрым развитием осложнений
- В) поражением 1-2 групп ВГЛУ с увеличением до 1,5-2 см, малосимптомной клиникой

**11. Инфильтративный вариант ТВГЛУ отличает рентгенологический признак:**

- А) наружный контур тени корня легкого четкий

Б) наружный контур тени корня нечеткий

В) наружный контур тени корня бугристый

**12. Малая форма ТВГЛУ имеет характеристики структуры корня на обзорной рентгенограмме:**

А) структуриен

Б) бесструктуриен

В) структура тени смазана

**13. Томограммы средостения в прямой проекции позволяют получить информацию о:**

А) состоянии ВГЛУ и крупных сосудов

Б) состоянии просвета трахеи и крупных бронхов

В) всем перечисленному

**14. ТВГЛУ по патогенезу как правило:**

А) вторичный

Б) первичный

В) третичный

**15. Свищевая форма туберкулеза бронха – частое осложнение:**

А) туморозного варианта ТВГЛУ

Б) инфильтративного варианта ТВГЛУ

В) малой формы ТВГЛУ

❖ Ситуационные задачи:

Пример

#### Задача №1

Больная П., 35 лет, технолог химического производства. В течение последних 5 месяцев отмечает повышенную утомляемость, слабость, субфебрилитет в вечернее время, кашель без мокроты. За медицинской помощью не обращалась. Накануне появилось кровохарканье, послужившее поводом для обращения к врачу-терапевту поликлиники. Флюорографию проходила год назад. Со слов, на флюорограмме патологических изменений не было выявлено. Контакт с больными туберкулезом отрицает. Объективно: правильного телосложения, повышенного питания. Кожа и видимые слизистые оболочки обычной окраски. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Грудная клетка астенической конфигурации, правая половина отстает при дыхании. Над легкими перкуторно легочный звук. В подключичной области справа отмечается укорочение его. При аускультации над этим участком определяется ослабленное дыхание и немногочисленные влажные мелкопузырчатые хрипы. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено. Клинический анализ крови: Hb – 139 г/л, Эр. –  $4,4 \times 10^{12}$ /л, Л –  $6,7 \times 10^9$ /л, э – 4%, п/я – 7%, с/я – 48%, л – 21%, м – 14%, СОЭ – 22 мм/час. В анализе мочи патологических изменений не выявлено. В анализах мокроты методом бактериоскопии дважды МБТ не обнаружены. Реакция на пробу Манту с 2ТЕ – папула 18 мм, региональный лимфангит. На обзорной рентгенограмме органов грудной полости в верхней доле правого легкого определяется обширный фокус инфильтрации с нечеткими контурами очаговой структуры с участком деструкции до 3 см в диаметре. Тень сердца в пределах нормы, контур диафрагмы четкий.

**7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### *Основная литература*

1. УК 1912 Фтизиатрия : учебник для вузов / Н. А. Браженко, О. Н. Браженко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 735, [1] с., [5] л. цв. ил. : ил. -151, НО (2), УО (146), ЧЗ (3)

### *Дополнительная литература*

1. Мишин В.Ю., Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / В. Ю. Мишин, С. П. Завражнов, А. В. Митронин, А. В. Мишина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5400-8 - Режим доступа:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454008.html>
2. Гиллер Д.Б., Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5490-9 - Режим доступа:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454909.html>
3. Зимина, В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых / В. Н. Зимина, А. В. Кравченко, И. Б. Викторова, В. А. Кошечкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5824-2. - Текст : электронный // URL :  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458242.html>
4. Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.
5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания
7. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией
8. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза
9. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита
10. Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений
11. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза
12. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей

13. Федеральные клинические рекомендации. Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/> ЭБС"Консультант студента";

<https://www.clinicalkey.com/> - электронная информационная система.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **10.1 Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана на кафедре социально значимых инфекций и фтизиопульмонологии.

### **10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Фтизиатрия»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Фтизиатрия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные модульные тестирования дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные вопросы осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Фтизиатрия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины**

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Тестирование Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной	Тестирование

дисциплины в соответствии с учебным планом	
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

#### 10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

##### 10.4.1 Вопросы для самостоятельной подготовки к разделам дисциплины

#### Тема 1. Эпидемиология и своевременное выявление туберкулеза

1. Подготовка к практическому занятию проводится с использованием методического пособия и учебных материалов и состоит в теоретической подготовке.

*Контрольные вопросы:*

- Основные эпидемиологические показатели: инфицированность, заболеваемость, болезненность, смертность и их динамика за последние годы.
- Роль социальных и экологических факторов в снижении сопротивляемости к туберкулезной инфекции.
- Туберкулез и факторы риска (медицинские и социальные).
- Методы и пути выявления туберкулёза.
- Основные критерии своевременности выявления туберкулёза
- Методы своевременного выявления туберкулеза в разных возрастных группах
- Своевременно выявленные формы туберкулеза, несвоевременно выявленные формы туберкулеза, запущенные формы туберкулеза.
- Что такое раннее выявление заболевания

#### Тема 2. Клиническая классификация туберкулеза. Примеры формулировки диагноза. Обследование на туберкулез.

Подготовка к практическому занятию проводится с использованием методического пособия и учебных материалов и состоит в теоретической подготовке.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные разделы классификации.
2. Назовите клинические формы туберкулеза.
3. Основные принципы построения клинической классификации туберкулеза.
4. Что такое обязательный диагностический минимум на туберкулез?

5. Когда используются дополнительные методы диагностики туберкулеза
  6. Когда используются факультативные методы диагностики туберкулеза
  7. Перечислите методы биохимической и иммунологической диагностики туберкулеза.
  8. Перечислите инструментальные, в т.ч. новые методы диагностики туберкулеза
  9. Перечислите методы биопсии легкого, плевры, ВГЛУ
  10. Перечислите методы лучевой диагностики туберкулеза.
  11. Перечислите рентгенологические синдромы встречающиеся в клинике туберкулеза
4. Темы докладов: Основные методы диагностики туберкулеза.
  5. Темы презентаций: Рентгенологическое отображение основных клинических форм туберкулеза легких
  6. Изучение рентгенограмм по теме занятия под контролем преподавателя.
  7. Подготовка к курации больного на следующем занятии.
  8. Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы

### **Тема № 3: Клинические формы туберкулеза**

#### **Первичный туберкулез. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.**

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. С какими заболеваниями приходится дифференцировать туберкулёзную интоксикацию. Назовите отличительные признаки.
2. Схема строения средостения (верхнее, среднее, нижнее, переднее, центральное, заднее).
3. Патологические процессы, имеющие характерную локализацию.
4. Классификация внутригрудных лимфатических узлов.
5. Различия в строении гранулемы при туберкулезе и саркоидозе.
6. Характерные клинические синдромы при саркоидозе.
7. Характерные клинические и лабораторные признаки лимфогранулематоза.

#### **Тема № 4. Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулема легких. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.**

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Патогенез инфильтративного туберкулеза.
2. Рентгенологическая классификация туберкулезных инфильтратов и их клиническая характеристика.
3. Патогенетические особенности казеозной пневмонии.
4. Клиническая характеристика казеозной пневмонии.
5. Патогенез туберкулем легких.
6. Классификация туберкулем по М.М. Авербаху.
7. Особенности лечения больных туберкулемами легких.
8. Дать определение очагового туберкулеза легких.
9. Частота очагового туберкулеза среди вновь выявленных больных.
10. Основной метод выявления очагового туберкулеза.
11. Патогенез очагового туберкулеза.

12. Морфология очагового туберкулеза.
13. Рентгенологическая характеристика очагового туберкулеза.
14. Перечислить признаки активности очагового туберкулеза.
15. Особенности клинического течения туберкулеза.

**Тема № 5. «Милиарный туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких». Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.**

1. Вопросы для самостоятельной подготовки:
  - 1). Патогенез туберкулезных диссеминаций.
  - 2). Формы диссеминированного туберкулеза.
  - 3). Рентгенологические признаки диссеминированного и милиарного туберкулеза легких.
  - 4). Осложнения диссеминированного туберкулеза легких.
  - 5). Исходы диссеминированного туберкулеза по А. Е. Рабухину.
  - 8). Особенности терапии больных диссеминированным туберкулезом первичного и вторичного генеза.
2. Рекомендуемые темы докладов:
  - «Патогенез диссеминированного туберкулеза»
  - «Острый туберкулезный сепсис»
  - «Туберкулезный менингит. Особенности клиники и диагностики»
  - «Генерализованный туберкулез — новая форма туберкулеза?»

**Тема № 6. Хронические деструктивные формы туберкулеза органов дыхания. Кавернозный, фиброзно-кавернозный, цирротический туберкулез лёгких. Особенности клинического течения в современных условиях, диагностика, дифференциальная диагностика.**

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Патогенез кавернозного туберкулёза лёгких.
2. Дать определение кавернозного туберкулёза.
3. Причины формирования каверны, разновидности каверн по генезу.
4. Показания к бронхоскопии у больных кавернозным туберкулёзом лёгких.
5. Дать определение фиброзно-кавернозного туберкулёза.
6. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулёза.
7. Перечислить патоморфологические особенности каверны при фиброзно-кавернозном туберкулёзе.
8. Особенности лечебных мероприятий при фиброзно-кавернозном туберкулёзе лёгких.
9. Причины неэффективности антибактериальной терапии больных фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких.
10. Дать определение цирротического туберкулёза лёгких.

11. Рентгенографические признаки цирротического туберкулёза легких.
12. Клинико-рентгенологические отличия пост туберкулёзного пневмоцирроза и циррозов легких другой этиологии.
13. Причины, способствующие возникновению и развитию туберкулёза у больных силикозом.
14. Формы и стадии силикоза (рентгенологические признаки).
15. Основные клинико-рентгенологические и лабораторные признаки осложнения силикоза туберкулёзом лёгких.

### **Тема № 7. Туберкулез и коморбидность**

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Туберкулез и гепатиты.
2. Туберкулёз органов дыхания, ВИЧ - инфекция и СПИД.
3. Туберкулёз органов дыхания и СПИД. Особенности характеристики туберкулёзного процесса у больных СПИДом.
4. туберкулез и сахарный диабет,
5. туберкулез и язвенная болезнь желудка и 12 пк,
6. туберкулез и ХОБЛ

### **Тема № 8. Здоровый образ жизни и профилактика туберкулеза**

Подготовка к практическому занятию проводится с использованием методического пособия и учебных материалов и состоит в теоретической подготовке.

Контрольные вопросы:

1. Здоровый образ жизни- основа профилактики туберкулеза.
2. Виды профилактики туберкулеза: социальная, санитарная, специфическая.
3. Вакцины БЦЖ и БЦЖ-М.
4. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация.
5. Химиопрофилактика и превентивное лечение.
6. Очаги туберкулезной инфекции.
7. Мероприятия в очагах туберкулезной инфекции.

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы – «Сканированные»;
- тренинговые и тестирующие программы в Academic NT;
- электронные базы данных:

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

<b>предмет контракта</b>
предоставление доступа к электронным изданиям в ЭБС e-library
предоставление доступа к электронным изданиям в ЭБС e-library
Предоставление неисключительной лицензии на право использования содержания БД «ClinicalKey
Предоставление неисключительной лицензии на право использования содержания БД «ClinicalKey
предоставление доступа к электронной базе «Электронная библиотечная система «Консультант студента»
предоставление доступа к электронной базе «Электронная библиотечная система «Консультант студента для СПО»
предоставление доступа к электронной базе «Электронная библиотечная система «Консультант студента для СПО»
предоставление доступа к электронной базе данных "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека"
предоставление антивирусного ПО
Продление срока действия лицензии на программное обеспечение SAS Education Analytical Suite
Услуги по информационному обслуживанию с использованием справочно-правовой системы «Консультант Плюс»
предоставление новой версии и гарантийное сопровождение Системы автоматизации библиотек ИРБИС64
предоставление права использования программного обеспечения «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

## 12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «фтизиатрия»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Учебные помещения, университетский корпус № 21	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), слайдоскоп, ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам модуля. Библиотека, включающая монографии, учебно-методические пособия, научные	ул. Льва Толстого, д. 6-8,

	журналы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Столы. Стулья.	
Помещения, используемые для практической подготовки на городских базах кафедры	Ампулы с раствором туберкулина, ампулы с БЦЖ, БЦЖ-М, наборы для иммунологической диагностики туберкулезной инфекции, наборы рентгенограмм и томограмм, видеофильмы: «Туберкулинодиагностика», «Методы диагностики болезней легких», «Выявление туберкулеза», «Выявление и профилактика туберкулеза», «РОФ или история борьбы с туберкулезом в России».  Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски. Столы. Стулья. Кварцевые облучатели.	Бестужевская ул., 48 Оборонная ул., 32 Детская ул., 14 8-я Советская ул., 53

**Разработчик:**

Профессор кафедры Социально значимых инфекций и фтизиопульмонологии,  
д.м.н., О.Н. Браженко

**Рецензент:**

Заведующая кафедрой фтизиатрии ФГБОУ ВО Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета Минздрава РФ, д.м.н., профессор  
Лозовская М.Э.

**Эксперт:**

Главный врач СПб ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 8» Григорьева Г.В.