Документ подписан электронной подписью
Директор: Вихрев Денис Владимирович
Сертификат
Серийный номер:
0626 13ED 7135 89B5 854D 50AB 1638 3DFF
Действителен до: 6 декабря 2024 г.
Выдан: Казначейство России

Министерство здравоохранения Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)
Кафедра пульмонологии и фтизиатрии

ОДОБРЕНО
Ученым советом
ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России
«22» июня 2022 г. протокол № 6
Председатель Ученого совета,
_____ Д.В. Вихрев

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
к.м.н. _____ Д.В. Вихрев
«22» июня 2022 г. протокол № 6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И ТУБЕРКУЛЕЗ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.51 Фтизиатрия

Блок 1

Вариативная часть. (Б1.В.Э.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практикоориентированная.

Форма обучения
очная

Пенза
2022

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» разработана преподавателями кафедры фтизиатрии ФГБОУ ДПО РМАНПО и кафедры пульмонологии и фтизиатрии ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.51 Фтизиатрия

Авторы рабочей программы

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Сельцовский Петр Петрович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой фтизиатрии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Борисова Марина Ильинична	К.м.н., доцент	Доцент кафедры фтизиатрии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Слогоцкая Людмила Владимировна	Д.м.н.	Профессор кафедры фтизиатрии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Богородская Елена Михайловна	Д.м.н.	Профессор кафедры фтизиатрии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Скрябин Сергей Анатольевич	К.м.н., доцент	Доцент кафедры фтизиатрии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Типикин Валерий Александрович	К.м.н., доцент	Заместитель директора по учебной работе, заведующий кафедрой пульмонологии и фтизиатрии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
7.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

9.	Афанасьева Анна Викторовна		Специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	Заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11.	Максимова Марина Николаевна	к.м.н.	Заместитель директора по региональному здравоохранению	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
12.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	Начальник отдела высшего образования	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» одобрена на заседании кафедры 13.06.2017 г. протокол № 10.
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» утверждена на ученом совете ПИУВ –филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 июня 2017г. протокол № 6.
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» обновлена и одобрена на заседании кафедры 23.06.2018г. протокол № 20.
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2018г. протокол № 5.
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.06.2019 г. протокол № 6 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 июня 2019г. протокол № 6.
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» одобрена на заседании кафедры 20.02.2020г. протокол №2 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 25 февраля 2020г. протокол № 2.
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2021г. протокол №5 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 25 мая 2021г. протокол № 5.
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «ВИЧ-инфекция и туберкулез» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол №6 и

утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2023 г. протокол № 5.

СОГЛАСОВАНА:

Зам. директора по учебной работе	_____ *(дата)*	_____ *(подпись)*	В.А. Типикин
Зам. директора по науке и развитию	_____ *(дата)*	_____ *(подпись)*	А. Г. Денисова
Декан терапевтического факультета	_____ *(дата)*	_____ *(подпись)*	Н.Ю. Алексеева
Заведующий кафедрой пульмонологии и фтизиатрии	_____ *(дата)*	_____ *(подпись)*	В.А. Типикин

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УС
1	23.06.2018 г.	Обновление учебной литературы	26.06.2018 г., протокол №5
2	23.06.2018 г.	Обновление содержания	26.06.2018 г., протокол №5
3	14.06.2019 г.	Обновлена учебная литература	25.06.2019 г., протокол №6
4	20.02.2020 г.	Обновление кадрового состава	25.02.2020г. протокол №2
5	20.05.2021 г.	Обновлен раздел «Материально-техническое обеспечение»	25.05.2021 г., протокол №5
6	20.06.2022 г.	Обновлена учебная литература	22.06.2022 г., протокол №6
7	20.06.2022 г.	Обновлен раздел «Материально-техническое обеспечение»	22.06.2022 г., протокол №6
8	21.06.2023 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	26.06.2023 г., протокол №5
9	21.06.2023 г.	Обновлена учебная литература	26.06.2023 г., протокол №5

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«ВИЧ-инфекция и туберкулез»** (далее – рабочая программа)относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы– подготовка квалифицированного врача-фтизиатра, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

1) эпидемиологии ВИЧ-инфекции и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией
2) этиологии, патогенеза, клинической классификации ВИЧ-инфекции;
3) принципов ведения и современных методов лечения пациента с ВИЧ-инфекцией в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
4) схем антиретровирусной терапии, механизмов действия лекарственных препаратов, применяемых при лечении больных с ВИЧ-инфекцией, показаний и противопоказаний к их применению; осложнений, вызванные их применением;
5) особенностей выявления, патоморфологии, клиники туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией;
6) особенностей лечения туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией

сформировать умения:

1) интерпретировать результаты обследования пациента (физикальное, инструментальное, иммунологическое и др.) с целью диагностики туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией;
2) формулировать диагноз при туберкулезе, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в соответствии с требованиями отечественной клинической классификацией туберкулеза и Международной классификации болезней (МКБ);
3) проводить дифференциальную диагностику патологических состояний;

сформировать навыки:

1) формулировки диагноза при туберкулезе органов дыхания в соответствии с требованиями отечественной клинической классификацией туберкулеза и Международной классификации болезней (МКБ);
2) составления обоснованного плана назначения необходимого лабораторно-инструментального исследования для диагностики туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией;
1) разработки обоснованной схемы современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией и коррекции схемы лечения туберкулеза с учетом сочетаемости противотуберкулезной и антиретровирусной терапии;

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:
1)Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
2)Федеральный закон от 18.06.2001 № 77-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации» (опубликовано в «Собрании законодательства Российской Федерации» 25.06.2001 № 26 ст. 2581);
3)Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.03.2003 № 109 (ред. от 29.10.2009) «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации»;
4)Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.10.2009 № 855 «О внесении изменения в приложение № 4 к приказу Минздрава России от 21 марта 2003 г. № 109»;
5)Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2014 № 951 «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения больных туберкулезом органов дыхания»;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:
1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:
1) готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения туберкулеза, его раннюю диагностику, выявление причин и условий его возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

2) готовностью 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);

3) готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи (ПК-6);
4) готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов фтизиатрического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
5) готовностью к формированию у населения, больных туберкулезом и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

2.3 Паспорт формируемых компетенций

Индекс компе-тенции	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**	**Форма контроля**
УК-1	Знания:	Т/К

	−сущности методов проведения системного анализа и системного синтеза; −принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания (в том числе туберкулезом); - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	П/А
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания(в том числе туберкулезом); - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А
	Навыки: −сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; – выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
	Опыт деятельности: -решение учебных и профессиональных ситуационных задач по развитию абстрактного мышления, анализа, синтеза	Т/К П/А
ПК-1	**Знания:** − форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, предупреждению возникновения и/или распространения заболеваний, выявлению причин их возникновения и развития, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; − принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; − профилактики туберкулеза - первичной, вторичной, третичной; − принципов и методов раннего выявления туберкулеза в разных возрастных группах населения; − форм и методов просвещения населения по вопросам профилактики туберкулеза; − психосоциального благополучия и его влияния на здоровье.	Т/К П/А
	Умения: − проводить медицинские осмотры с учетом возраста, профессии, состояния здоровья пациента в соответствии с действующими нормативными документами, в том числе с учетом мотивации на снижение потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ как факторов риска заболевания туберкулезом; − составить алгоритм отбора контингентов на вакцинацию и ревакцинацию против туберкулеза;	Т/К П/А
	Навыки: − оценки эффективности профилактических мероприятий по	Т/К П/А

	первичной профилактике туберкулеза;, − оценки индивидуальных факторов риска заболевания туберкулезом пациента и членов его семьи;	
	Опыт деятельности: − проведение профилактической деятельности среди лиц с высоким риском заболевания туберкулезом;	П/А
ПК-5	**Знания:** − порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи; − методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, эффективности профилактических мероприятий; − патогенеза и патоморфологии туберкулеза; − патогенеза ВИЧ-инфекции	Т/К П/А
	Умения: − обосновать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента при проведении профилактических мероприятий; − интерпретировать результаты клинических и функциональных методов исследования (спирография, исследование газов крови, электрокардиография) для оценки эффективности профилактических мероприятий и раннего выявления туберкулеза; − интерпретировать результаты лучевых методов диагностики (рентгенография, ультразвуковые методы исследования, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография) для оценки эффективности профилактических мероприятий и раннего выявления туберкулеза; − использовать отечественную классификацию туберкулеза и ВИЧ-инфекции и международную классификацию болезней в диагностике туберкулеза различных локализаций; − определить ведущие звенья патогенеза туберкулезного процесса с целью формирования тактики ведения больного туберкулезом; − провести дифференциальную диагностику туберкулеза;	Т/К П/А
	<u>Навыки</u> - применения методов обследования пациента (объективного, физикального и дополнительного инструментального и аллергологического) для выявления туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией; - проведения дифференциальной диагностики заболеваний, обоснования клинического диагноза, назначения необходимого лечения	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности</u>: -осуществление диагностической деятельности; -направление на инструментальные, лабораторные, функциональные исследования для выявления туберкулеза органов дыхания	Т/К П/А
ПК-6	**Знания:** − клинических рекомендаций (протоколов лечения, в том числе при наличии лекарственной устойчивости микобактерий	Т/К П/А

	туберкулеза и при сочетании противотуберкулезной и антиретровирусной терапии у больных ТБ/ВИЧ коинфекции) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи при проведении профилактических мероприятий; − современных методов применения противотуберкулезных препаратов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при проведении профилактических мероприятий;	
	Умения: – назначать противотуберкулезные препараты с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины туберкулеза и данных о лекарственной устойчивости возбудителя в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи и при проведении профилактических мероприятий; – определить сроки и режимы противотуберкулезной терапии, а также коррекции химиотерапии туберкулеза с учетом наличия у больных сочетанной ВИЧ-инфекции и показаний к антиретровирусной терапии.	Т/К П/А
	Навыки: − применения и коррекции схем лечения туберкулеза с учетом лекарственной устойчивости возбудителя и сочетанной ВИЧ-коинфекции.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: − осуществление лечебной деятельности;	
ПК-8	**Знания:** − принципов и основ проведения медицинской реабилитации; − нормативно-правовых документов, регламентирующих реабилитацию больных туберкулезом; − основных принципов немедикаментозного лечения в клинике туберкулеза; − принципов оценки качества реабилитационного процесса; − принципов определения трудоспособности больного туберкулезом, в том числе из декретируемых контингентов;	Т/К П/А
	Умения: − использовать современные методы медицинской реабилитации, применяемые во фтизиатрии; − оценивать качество реабилитационного процесса; − определить трудоспособность больного туберкулезом;	Т/К П/А
	Навыки: − оформления медицинской документации при направлении больного туберкулезом с санаторий; − применения немедикаментозных методов лечения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией;	Т/К П/А
	Опыт деятельности: − определение необходимости применения немедикаментозных методов лечения туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией; − определение возможности возобновить трудовую	П/А

	деятельность по специальности;	
ПК-9	**Знания**: − принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; − принципов формирования у больных коинфекцией ВИЧ-ТБ и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; − основ психолого-педагогической деятельности врача-фтизиатра;	Т/К
	Умения: − проводить противотуберкулезную пропаганду и санитарное просвещение с населением, среди больных ВИЧ-инфекцией, их родственников и контактных лиц; − обучить методам санитарной профилактики туберкулеза в очаге туберкулезной инфекции; − формировать приверженность больного коинфекцией ВИЧ-ТБ к лечению;	Т/К П/А
	Навыки: − реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении коллегами, пациентами и родственниками пациентов;	Т/К
	Опыт деятельности: − в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	**Наименование тем, элементов и подэлементов**	**Индексы компетенций**
Б1.В.Э.1.1	***Эпидемиология ВИЧ-инфекции и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. Этиология, патогенез, клиническая классификация ВИЧ-инфекции***	**УК-1, ПК-1, ПК-5**
Б1.В.Э.1.1.1	Основные эпидемиологические показатели по ВИЧ-инфекции и туберкулезу, сочетанному с ВИЧ-инфекцией	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.1.1.1	Заболеваемость, распространенность и смертность от ВИЧ-инфекции	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.1.1.2	Заболеваемость, распространенность и смертность от туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекции	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.1.1.3	Возрастно-половые и социальные особенности больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.1.2	Этиология и патогенез ВИЧ-инфекцией	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.1.3	Клиническая классификация ВИЧ-инфекции	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.1.3.1	Стадии ВИЧ-инфекции	УК-1, ПК-1, ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.Э.1.1.3.2	Вторичные заболевания при ВИЧ-инфекции	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.2	***Ведение и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией***	**ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**
Б1.В.Э.1.2.1	Принципы ведения пациентов с ВИЧ-инфекцией	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.2.2	Лечение больных с ВИЧ-инфекцией	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.2.2.1	Антиретровирусная терапия. Цель, характеристика схем, показания и противопоказания к назначению.	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.2.2.2	Неблагоприятные побочные реакции лекарственных препаратов. Диагностика, способы коррекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.2.2.3	Градация токсичности терапии у больных ВИЧ-инфекцией по клиническим и лабораторным признакам	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3	***Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией Использование методов проведения системного анализа и системного синтеза в интерпретации результатов обследования пациентов***	**ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**
Б1.В.Э.1.3.1	Выявление туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.2	Клинические формы, морфология, клиника, диагностика туберкулеза на ранних стадиях ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.2.1	Туберкулез органов дыхания	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.2.2	Туберкулез внелегочных локализаций	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.3	Туберкулез как вторичного заболевания при ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.3.1	Определение туберкулеза как вторичного заболевания при ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.3.2	Клинические, иммунологические, морфологические признаки туберкулеза как вторичного заболевания при ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.4	Клинические формы, морфология, клиника, диагностика туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.4.1	Особенности течения туберкулеза у больных 4А стадией ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.4.2	Особенности течения туберкулеза у больных 4Б стадией ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.3.4.3	Особенности течения туберкулеза у больных 4В и 5 стадией ВИЧ-инфекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.4	***Комплексное лечение больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией***	**ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**
Б1.В.Э.1.4.1	Особенности лечения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.4.2	Показания и противопоказания к назначению	ПК-5, ПК-6,

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	антиретровирусной терапии при туберкулезе, сочетанном с ВИЧ-инфекцией	ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.4.3	Сочетаемость режимов противотуберкулезной и антиретровирусной терапии.	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.4.4	Основные нежелательные явления, возникающие при одновременном применении антиретровирусной и противотуберкулезной терапии. Диагностика, способы коррекции	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.4.5	Воспалительный синдром восстановления иммунной системы (ВСВИС), ассоциированный с туберкулезом	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.4.6	Хирургическое лечение туберкулеза, сочетанного в ВИЧ-инфекцией	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: *второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)*

4.2 Вид контроля: *зачёт (в соответствии с учебным планом основной программы)*

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	**108**
- лекции	8
- семинары	40
- практические занятия	60
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	**36**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	**36**
Итого:	**144**

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.В.Э.1.1	***Эпидемиология ВИЧ-инфекции и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. Этиология, патогенез, клиническая классификация ВИЧ-инфекции***	**2**	**6**	**6**	**6**	**УК-1, ПК-1, ПК-5**

Б1.В.Э.1.2	***Ведение и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией***	**2**	**10**	**12**	**8**	**ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**
Б1.В.Э.1.3	***Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией***	**2**	**12**	**24**	**11**	**ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**
Б1.В.Э.1.4	***Комплексное лечение больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией***	**2**	**12**	**18**	**11**	**ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**
Итого		**8**	**40**	**60**	**36**	

4.4 Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий: **(8 акад. час)**

1. Эпидемиология ВИЧ-инфекции и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. (1 акад. час)
2. Этиология и патогенез ВИЧ-инфекции. (1 акад. час)
3. Особенности течения туберкулеза на разных стадиях ВИЧ-инфекции. (2 акад. час)
4. Лечение туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией(2 акад. час)
5. Лечение ВИЧ-инфекции. Антиретровирусные препараты, режимы лечения (2 акад. час)

4.5 Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий: **(40 акад. час)**

1. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции. Определение стадии ВИЧ-инфекции (2 акад. час.)
2. Иммунологические, патоморфологические, биохимические, патофизиологические изменения в организме пациентов на разных стадиях ВИЧ-инфекции.(2 акад. час.)
3. Заболеваемость, распространенность и смертность от ВИЧ-инфекции и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. (2акад.час.)
4. Принципы ведения пациентов с ВИЧ-инфекцией. (2 акад. час.)
5. Иммунологические методы исследования у больных ВИЧ-инфекцией. (2 акад. час.)
6. Антиретровирусная терапия. Характеристика схем антиретровирусной терапии (предпочтительные, альтернативные, приемлемые) (2 акад. час.)
7. Градация токсичности терапии у больных ВИЧ-инфекцией по клиническим признакам. (2 акад. часа)
8. Градация токсичности терапии у больных ВИЧ-инфекцией по лабораторным признакам . (2 акад. часа)
9. Выявление туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией(2 акад. час.)

10. Особенности клинического течения туберкулеза на разных стадиях ВИЧ-инфекции . (2 акад. час.)
11. Лабораторная диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. (2 акад. час.)
12. Рентгенологические, инвазивные и инструментальные методы диагностики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. (2 акад. час.)
13. Иммунологическая диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией (туберкулин диагностика, внутрикожная проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным, квантифероновый тест). (2 акад.час.)
14. Рентгенологические и морфологические проявления различных форм туберкулеза на разных стадиях ВИЧ-инфекции. (2 акад.час.)
15. Особенности лечения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. Сочетаемость схем противотуберкулезной и антиреровирусной терапии (4 акад.час.)
16. Основные нежелательные явления, возникающие при одновременном применении антиретровирусной и противотуберкулезной терапии (2 акад. часа);
17. Определение показаний для назначения антиретровирусной терапии у больных впервые выявленным туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией. (2 акад.час.)
18. Воспалительный синдром восстановления иммунной системы, ассоциированный с туберкулезом. Варианты, клиника, диагностика, методы лечения. (2 акад.час.)
19. Профилактика и лечение вторичных заболеваний у больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией. (2 акад.час.)

4.6 Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий: **(60 акад. час)**

1. Основные эпидемиологические показатели по ВИЧ-инфекции и туберкулезу, в том числе сочетанному с ВИЧ-инфекцией. ВИЧ-инфекция как фактор риска заболевания туберкулезом. (2 акад. час)
2. Определение стадии ВИЧ-инфекции в зависимости от давности инфицирования, показателей иммунного статуса, наличия сопутствующих заболеваний. (2 акад. час)
3. Вторичные заболевания при ВИЧ-инфекции. (2 акад. час)
4. Ведение пациентов на разных стадиях ВИЧ-инфекции (тактика наблюдения, организация лечения, схемы антиретровирусной терапии). Разбор клинических случаев. (8 акад. час)
5. Мониторинг эффективности антиретровирусной терапии, коррекция нежелательных побочных реакций. Разбор клинических случаев. (4 акад. час)
6. Течение туберкулеза на ранних стадия ВИЧ-инфекции. Разбор клинических ситуаций (6 акад. час).
7. . Течение туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Туберкулез как вторичное заболевание. Кодирование причин смерти больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией. Разбор клинических случаев(24 акад. час)
8. Лечения пациентов с туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией. Разбор клинических ситуаций. (16 акад. час)
9. Дифференциальная диагностика критериев ВСВИС и прогрессирования туберкулеза. (2 акад. час)

4.7 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов: (36 акад. час)

1. Классификация ВИЧ-инфекции. Стадии и фазы течении. Основные вторичные заболевания у больных ВИЧ-инфекцией (6 ак.ч.)
2. Эпидемиология туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией (6 ак.ч.)
3. Иммунологические методы диагностики при ВИЧ-инфекции (6 ак.ч.)
4. Антиретровирусная терапия. Цели. Схемы. Применяемые препараты (6 ак.ч.)
5. Лечение туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией . (6 ак.ч.)
6. Сочетаемость схем антиретровирусной и противотуберкулезной терапии при лечении туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. (6 ак.ч.)

4.8 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.Э.1.1	***Эпидемиология ВИЧ-инфекции и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. Этиология, патогенез, клиническая классификация ВИЧ-инфекции***	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	6	УК-1, ПК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.2	***Ведение и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией***	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по	8	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

		темам самостоятельной работы.		
Б1.В.Э.1.3	***Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией***	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	11	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.В.Э.1.4	***Комплексное лечения больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией***	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	11	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (*зачета*).

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1	Укажите основные особенности туберкулеза как вторичного заболевания у больных ВИЧ-инфекцией:	УК-1, ПК-1, ПК-5
	Ответ: Распространенность туберкулезного процесса, наличие иммунодефицита, подтвержденного лабораторными методами, снижение или потеря специфичности тканевой реакции на размножение МБТ, подтвержденная гистологическим исследованием при течении ВИЧ-инфекции более 1 года	
2	Укажите особенность клинического проявления туберкулеза на	УК-1, ПК-5

	поздних стадиях ВИЧ-инфекции:	
	Ответ: Выраженная интоксикация с высокой лихорадкой, потерей массы тела и периферической лимфоаденопатией	

Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1	ТУБЕРКУЛЕЗ НА РАННИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: А. Не имеет специфических отличий Б. Обычно локализуется в лимфатической системе В. Отличается более яркой клинической картиной Г. Как правило протекает генерализованно	ПК-5
	Ответ: А	
2	МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ ТУБЕРКУЛЕЗА НА 4 В СТАДИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ: А. Отсутствие продуктивной гранулематозной реакции, обилие внеклеточно расположенных МБТ, гематогенное прогрессирование Б. Преимущественно экссудативный тип тканевой реакции В. Преимущественно продуктивный тип тканевой реакции Г. Типичные морфологические проявления туберкулеза	УК-1, ПК-5
	Ответ: А	

Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	У больного ВИЧ-инфекцией 4в-стадии вне антиретровирусной терапии впервые выявлен генерализованный туберкулез. Тактика ведения больного.	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
	Ответ: 1) госпитализация больного в отделение для больных ВИЧ-инфекцией противотуберкулезного стационара 2) совместное ведение больного фтизиатром и инфекционистом 3) назначение противотуберкулезной терапии до антиретровирусной терапии с учетом показателей иммунного статуса	
2	Укажите алгоритм действий участкового фтизиатра при обследовании пациента с 3 стадией ВИЧ-инфекции, направленного из общей лечебной сети:	ПК-5
	Ответ: 1) провести обязательный диагностический минимум при подозрении на туберкулез (сбор анамнеза, физикальное обследование, клинические анализы мочи и крови, рентгенограмма органов грудной клетки, Диаскинтест,	

	исследование мокроты на возбудитель туберкулеза (скопия и посев 3 раза) 2) дополнительные исследования (фибробронхоскопия, компьютерная томография, исследование мокроты и аспирата из бронхов молекулярно-генетическим методом, посевом на жидкие питательные среды)	
3	Назовите особенности лечения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией на фоне антиретровирусной терапии с гепатитом С: 1) антиретровирусная терапия не всегда сочетается с приемом рифампицина. Назначают рифабутин 2) с осторожностью применяют гепатотропные противотуберкулезные препараты (изониазид, рифампицин, пиразинамид, фторхинолоны) 3) постоянный контроль показателей функции печени, гепатопротекторы	УК-1, ПК-5, ПК-6

6.2 Промежуточная аттестация

Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1	НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЧАЩЕ ВЫЯВЛЯЕТСЯ: А. Инфильтративный туберкулез Б. Подострый диссеминированный туберкулез В. Казеозная пневмония Г. Генерализованный туберкулез с поражением лимфатических узлов разной локализации и диссеминированным процессом в легких	**ПК-5**
	Ответ: Г	
2	К ВТОРИЧНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ОТНОСИТСЯ: А. Цитомегаловирусная инфекция Б. Гамартома легкого В. Гипертоническая болезнь Г. Язвенная болезнь желудка	**ПК-5**
	Ответ: А	

Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1	О сочетании туберкулеза с поздней стадией ВИЧ-инфекции свидетельствует какое течение туберкулеза?:	ПК-5
	Ответ: Генерализованное течение туберкулеза с поражением лимфатических узлов	

2	Снижением ниже какого уровня CD4 лимфоцитов является показанием к назначению антиретровирусной терапии у больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией?	ПК-5, ПК-6
	Ответ: Снижение уровня CD4 лимфоцитов ниже 500 кл/мкл	

Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1	Больной 43 лет, фотограф. Курит 15 лет по пачке сигарет в день. Наркотики употребляет. Алкоголь употребляет. ВИЧ-инфекция выявлена 3 года назад. АРВТ получает. Ранее туберкулезом не болел. Контакт с больным туберкулезом отрицает. Рентгенологически обследуется регулярно 2 раза в год. . Отмечает привычный кашель со слизистой мокротой по утрам.. Заболел остро 5 дней назад, когда появилась температура 38,5°С с ознобом, потливость, слабость. Обратился в поликлинику. Направлен на профилактическую флюорографию, вызван на обследование. Общее состояние удовлетворительное. Пониженного питания. Кожные покровы бледные, влажные. Пальпируются периферические лимфоузлы 4 групп, мелкие, плотные, безболезненные. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. Частота дыхания 18 в минуту. ЧСС 76 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичны . АД – 100/70 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень у края реберной дуги, безболезненная при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул и мочеиспускание в норме. Рентгенография органов грудной клетки: в легких определяются множественные очаги и фокусы неправильной формы с нечеткими контурами преимущественно средней интенсивности. Корни легких структурны. Тень сердца не изменена, обычно расположена. Каков предварительный диагноз?	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
	Ответ: диссеминированный туберкулез легких, фаза инфильтрации	
2	Больная 30 лет, документовед. Наркотики в прошлом употребляла. ВИЧ-инфекция выявлена 10 лет назад. АРВТ получает. Ранее туберкулезом не болела. Контакт с больным туберкулезом отрицает. Заболела остро 5 дней назад, когда появилась температура 38,5°С с ознобом, потливость, слабость, припухлость и болезненность в правой подмышечной области. Обратилась в поликлинику. Была направлена на профилактическую флюорографию, вызвана на обследование. Общее состояние удовлетворительное. Пониженного питания. Кожные покровы бледные, влажные. Пальпируются периферические лимфоузлы 4 групп, мелкие, плотные, безболезненные. В правой подмышечной области конгломерат лимфоузлов с признаками периаденита, болезненный при пальпации. Кожа над конгломератом гиперемирована. В легких	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

	дыхание жесткое, хрипов нет. Частота дыхания 18 в минуту. ЧСС 76 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичны . АД – 100/70 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень у края реберной дуги, безболезненная при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул и мочеиспускание в норме. Иммунный статус: CD4 Т-лимфоциты - 250 кл/мкл, вирусная нагрузка 810 000 копий/мл Общий анализ крови: гемоглобин 100 г/л, лейкоциты 4 000/мл, СОЭ 55 мм/час Кожная проба с АТР (Диаскинтест) положительный (папула 4 мм) В мокроте при окраске по Циль-Нильсен кислотоустойчивые микобактерии (КУМ) не обнаружены. ДНК микобактерий туберкулеза (МБТ) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) обнаружена. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 76 в мин., вертикальная ЭОС сердца. Рентгенография органов грудной клетки: в верхних отделах обоих легких визуализируются множественные очаги и фокусы неправильной формы с нечеткими контурами преимущественно средней интенсивности. Корни легких расширены, уплотнены, наружные контуры четкие, неровные. Тень сердца не изменена, обычно расположена. Какую клиническую форму туберкулеза можно заподозрить на основании представленных данных?	
	Ответ: Генерализованный туберкулез: диссеминированный туберкулез легких, фаза инфильтрации, МБТ(-), туберкулез ВГЛУ, фаза инфильтрации, МБТ(-), туберкулез периферических (правых подмышечных) лимфоузлов, активная фаза, МБТ(-)	

Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1	Больной 43 лет, фотограф. Курит 15 лет по пачке сигарет в день. Наркотики употребляет. Алкоголь употребляет. ВИЧ-инфекция выявлена 2 года назад. АРВТ получает. Ранее туберкулезом не болел. Контакт с больным туберкулезом отрицает. Рентгенологически обследуется регулярно 2 раза в год. . Отмечает привычный кашель со слизистой мокротой по утрам.. Заболел остро 5 дней назад, когда появилась температура 38,5°С с ознобом, потливость, слабость. Обратился в поликлинику. Направлен на профилактическую флюорографию, вызван на обследование. Общее состояние удовлетворительное. Пониженного питания. Кожные покровы бледные, влажные. Пальпируются периферические лимфоузлы 4 групп, мелкие, плотные, безболезненные. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. Частота дыхания 18 в минуту. ЧСС 76 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичны . АД – 100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень у края реберной дуги, безболезненная при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

	и мочеиспускание в норме. Иммунный статус: CD4 650 кл/мкл, вирусная нагрузка менее 10 копий/мл Общий анализ крови: гемоглобин 110 г/л, лейкоциты 7 000/мл, СОЭ 15 мм/час Кожная проба с АТР (Диаскинтест) положительный (папула 12 мм) В мокроте при окраске по Циль-Нильсен кислотоустойчивые микобактерии (КУМ) не обнаружены. ДНК микобактерий туберкулеза (МБТ) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) не обнаружена. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 76 в мин., вертикальная ЭОС сердца. Рентгенография органов грудной клетки: в проекции 2 сегмента правого легкого определяется фокусное затемнение неправильной формы с нечеткими контурами преимущественно средней интенсивности. Корни легких структурны. Тень сердца не изменена, обычно расположена.	
	Какую клиническую форму туберкулеза можно заподозрить на основании представленных данных? **Ответ:** Инфильтративный туберкулез 2сегментов правого легкого, МБТ(-)	УК-1, ПК-5
	Какие исследования необходимо выполнить для уточнения диагноза? **Ответ:** Диагностические методы: компьютерная томография органов грудной клетки, фибробронхоскопия, посевы мокроты и бронхо-альвеолярного лаважа на МБТ на жидкие и плотные питательные среды, определение лекарственной чувствительности МБТ.	ПК-5
	Какова стадия ВИЧ-инфекции? **Ответ:** 3 (субклиническая) стадия ВИЧ-инфекции	УК-1, ПК-5
	Является ли туберкулез вторичным заболеванием у данного пациента? **Ответ:** Туберкулез не является вторичным заболеванием у данного пациента.	УК-1, ПК-5

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Основная литература

1.ВИЧ-инфекция и СПИД / под ред. Покровского В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 696 с. (Серия "Национальные руководства") Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454213.html
2. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433188.html
3. Респираторная медицина: руководство: в 3 т. [Электронный ресурс] / под ред. А. Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502720.html

4. Пульмонология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html
5. Практическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитонова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html
6. Практическая пульмонология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитонова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442357.html

Дополнительная литература

1.Викторова, И. Б. Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом / И. Б. Викторова [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-4214-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442142.html
2.Лекции по ВИЧ-инфекции [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Покровского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443743.html
3.ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (коды по МКБ-10 - В20-В24). Инфекционные болезни: атлас-руководство. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. : ил. http://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN9785970418109-0046.html
4.ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства"). http://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN9785970432655-KLINREK1826827532.html
5.Зимина, В. Н. Диагностика и лечение туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией / В. Н. Зимина, А. В. Кравченко, Ю. Р. Зюзя, И. А. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3510-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435106.html
6.ЛЕЧЕНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ. АНТИРЕТРОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ. ВИЧ-инфекция и СПИД. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Покровского. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. http://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN9785970439005-0002.html

Интернет-ресурсы открытого доступа:

1.Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова(http://www.emll.ru/newlib/330500)
2.«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (http://www.rosmedlib.ru)
3.Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации(http://cr.rosminzdrav.ru/)
4.Федеральная электронная медицинская библиотека (http://193.232.7.109/feml)
5.Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru) 6) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»http://window.edu.ru/window)
7.Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (http://whodc.mednet.ru)
8.Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (http://www.univadis.ru)
9.Научная электронная библиотека (http://elibrary.ru)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (http://library.pnzgu/ru)
11.Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru)

Ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение:
- СПС «Консультант Плюс» № 5219-2022 Договор от 30.12.2021 г. (срок действия с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.).;
- VeralTestProffessonal 2.9.2), договор №УТ0021121 от 11.05.2016 г. с ООО «Програмос-Проекты», бессрочный;
- ППП «StatisticaforWindowsv.6» (научная статистика), договор № 2011-А523 от 24.11.2011 г. с ООО «Агентство деловой информации», количество – 1, бессрочный;
- Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор о подключении к объектам национальной электронной библиотеки посредством использования сети Интернет №101/НЭБ/3818 от 07.05.2018 г. (срок действия с 07.05.2018 г. по 07.05.2023 г.).

7.3 Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы (акад. час.)
4.	Б1.В.Э.1	Типикин В.А.	К.м.н., доцент	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Заведующий кафедрой пульмонологии и фтизиатрии		108
Итого						108