

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

ПРИНЯТА

Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России
Протокол от 10 июня 2021 г. № 7

УТВЕРЖДАЮ

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



« 10 » 20 21 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОИНФЕКЦИИ
ТУБЕРКУЛЕЗ И ВИЧ»**

По специальности: Инфекционные болезни

Трудоемкость: 36 академических часов

Форма освоения: очно-заочная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Москва, 2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Диагностика и лечение коинфекции туберкулез и ВИЧ» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Паролина Любовь Евгеньевна	д.м.н., профессор	Руководитель Центра образования	ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России
2.	Каминский Григорий Дмитриевич	д.м.н.	Руководитель отдела инфекционной патологии	ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России
3.	Зими́на Вера Николаевна,	д.м.н.	ведущий научный сотрудник	ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России

Программа рекомендована к утверждению рецензентом: А.В. Мордык д.м.н., профессор, зав.кафедрой фтизиатрии, фтизиохирургии и инфекционных болезней ФГБОУ ВО Омский государственный медицинский университет

Глоссарий

- АРВТ - антиретровирусная терапия
- ВИЧ – вирус иммунодефицита человека
- ВИЧ/ТБ – коинфекция ВИЧ и туберкулез
- ДОТ - дистанционные образовательные технологии
- ДПО - дополнительное профессиональное образование
- ЕКС – Единый квалификационный справочник
- ИА - итоговая аттестация
- ЛЗ - лекционные занятия
- ОСК – обучающий симуляционный курс
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ПЗ - практические занятия
- ПК - профессиональная компетенция
- ПС - профессиональный стандарт
- СЗ - семинарские занятия
- ТК – текущий контроль
- ТФ - трудовая функция
- УП - учебный план
- ЭИОС – электронная информационная образовательная среда
- ЭО - электронное обучение

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия
- 3.4. Организация образовательного процесса

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Профессиональный стандарт «Врач-инфекционист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. №135н, регистрационный номер 50593.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России от 13.12.2017 № 2687.

1.2 Категории обучающихся

Врачи-инфекционисты. (Уровень квалификации: 8).

1.3 Цель реализации программы

- Совершенствование профессиональных компетенций (ПК) в рамках имеющейся квалификации по специальности «Инфекционные болезни» в области выявления, диагностики и лечения пациентов с сочетанной патологией – туберкулез и ВИЧ-инфекция.

Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области инфекционных болезней). Уровень квалификации: 8.

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: врач-инфекционист		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание	А/01.8	Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и

медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями		(или) состояниями с целью установления диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
	A/05.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует следующие ПК:

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	готовность к проведению обследования пациентов с ВИЧ-инфекцией с целью установления диагноза туберкулеза	A/01.8
	<p>должен знать: эпидемиологию ВИЧ-инфекции и туберкулеза (в том числе ВИЧ-ассоциированного туберкулеза);</p> <p>патогенетические механизмы взаимодействия ВИЧ-инфекции и туберкулеза;</p> <p>основные клинические проявления ВИЧ-инфекции и туберкулеза, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения;</p> <p>особенности клинического течения туберкулеза на разных стадиях ВИЧ-инфекции;</p>	

	<p>алгоритмы выявления и диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов;</p> <p>должен уметь: интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования пациентов с коинфекцией ВИЧ-туберкулез в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;</p> <p>выявлять среди пациентов с ВИЧ-инфекцией коморбидную патологию (различные формы туберкулеза);</p> <p>должен владеть: алгоритмом диагностики туберкулеза у пациента с ВИЧ-инфекцией</p>	
ПК-2	<p>готовность к назначению лечения пациентам с коинфекцией ВИЧ-туберкулез</p> <p>должен знать: алгоритм лечения ВИЧ-инфекции;</p> <p>принципы лечения больных туберкулезом;</p> <p>порядок, цели и критерии эффективности лечения пациента с коинфекцией (ВИЧ и туберкулез);</p> <p>порядок назначения антиретровирусной терапии (АРВТ) пациентам с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом;</p> <p>возможные нежелательные реакции при сочетанной терапии ВИЧ-инфекции и туберкулеза и возможности их предотвращения;</p> <p>должен уметь: составить план лечения пациента с коинфекцией ВИЧ-туберкулез</p> <p>должен владеть: алгоритмом сочетанного лечения пациентов с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом</p>	A/02.8
	<p>готовность к проведению и контролю эффективности мероприятий по</p>	

ПК-3	профилактике туберкулеза у ВИЧ-инфицированного пациента	А/05.8
	<p>должен знать:</p> <p>факторы риска развития активного туберкулеза;</p> <p>современные принципы и подходы к профилактике туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов</p>	

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Диагностика и лечение коинфекции туберкулез и ВИЧ» 36 ак. часов;

форма обучения: очно-заочная (очная часть - 12 ак.ч., заочная часть - 24 ак.ч.,
в состав заочной части включено симуляционное обучение – 6 ак.ч. и итоговая аттестация 2 ак.ч.)

№№	Наименование модулей/ тем	Всего часов	Часы с ДОТ и ЭО	В том числе очная часть				В том числе заочная часть				ПК	Форма контроля
				Всего часов очной части	ЛЗ	ПЗ	Всего часов заочной части	ЛЗ	ПЗ	Симуляционное обучение			
											ЛЗ		
I	Модули	34	34	12	8	4	22	10	6	6			
1.	Модуль 1. Диагностика коинфекции ВИЧ/ТБ	26	26	10	6	4	16	8	4	4	ПК1	-	
2.	Модуль 2. Лечение коинфекции ВИЧ/ТБ	8	8	2	2	0	6	2	2	2	ПК2	-	
II	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	2	-	2	-	ПК1, ПК2	Тестовый контроль	
III	Всего по программе	36	36	12	8	4	24	10	8	6			

2.2. Учебно-тематический план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Диагностика и лечение коинфекции туберкулез и ВИЧ» 36 ак. часов;
форма обучения: очно-заочная

№№	Наименование модулей/ тем	Всего часов	Часы с ДОТ и ЭО	В том числе очная часть			В том числе заочная часть				ПК	Форма контроля
				Всего часов очной части	ЛЗ	ПЗ	Всего часов заочной части	ЛЗ	ПЗ	Симуляционное обучение		
I	<i>Модули</i>	34	34	12	8	4	22	10	6	6		
1.	Модуль 1. Диагностика коинфекции ВИЧ/ТБ	26	26	10	6	4	16	8	4	4	ПК1	-
1.1.	Эпидемиология и патогенез коинфекции ВИЧ и туберкулез	2	2	-	-	-	2	2	-	-	ПК1	-
1.2.	Особенности диагностики туберкулеза органов дыхания на разных	10	10	7	4	3	3	2	1	-	ПК1	-

	стадиях ВИЧ-инфекции																		
1.3.	Туберкулез нервной системы у больных ВИЧ-инфекцией	4	4	3	2	1	1	1	0	1	-							ПК1	-
1.4.	Опportunистические инфекции при ВИЧ-ассоциированном туберкулезе	3	3	-	-	-	-	3	2	1	-							ПК1	-
1.5.	Коинфекция туберкулез и ВИЧ у детей	3	3	-	-	-	-	3	2	1	-							ПК1	-
1.6.	Симуляционное обучение	4	4	-	-	-	-	4	-	-	4							ПК1	-
2.	Модуль 2. Лечение коинфекции ВИЧ/ТБ	8	8	2	2	0	6	2	2	2	2							ПК2	-
2.1.	Современный алгоритм лечения ВИЧ-инфекции	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-							ПК2	-
2.2.	Принципы лечения туберкулеза	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-							ПК2	-

2.3.	Алгоритм сочетанного лечения коинфекции ВИЧ- туберкулез	4	4	2	2	2	-	2	-	2	-	ПК2	-
2.4.	Симуляционное обучение	2	2	-	-	2	-	0	-	2	-	ПК2	-
II	Итоговая аттестация	2	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ПК1, ПК2	Тестовый контроль
III	Всего по программе	36	36	12	8	4	10	8	6	24	2	8	6

2.3. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 3 недель: шесть дней в неделю по 2 академических часа в день.

2.4 Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

Диагностика коинфекции ВИЧ/ТБ

Код	Наименование тем
1.1.	Эпидемиология и патогенез коинфекции ВИЧ и туберкулез
1.1.1.	Эпидемиология ВИЧ-инфекции и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией
1.1.2.	Патогенетические механизмы взаимодействия коинфекции ВИЧ/туберкулез
1.2.	Особенности диагностики туберкулеза органов дыхания у взрослых на разных стадиях ВИЧ-инфекции
1.2.1.	Диагностика туберкулеза на ранних стадиях ВИЧ-инфекции
1.2.2.	Особенности клинического течения и диагностики туберкулеза у взрослых на поздних стадиях ВИЧ-инфекции
1.2.3.	Алгоритмы выявления туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов
1.3.	Диагностика туберкулеза нервной системы у больных ВИЧ-инфекцией
1.4.	Оппортунистические инфекции при ВИЧ-ассоциированном туберкулезе
1.5.	Коинфекция туберкулез и ВИЧ у детей
1.6	Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса с использованием наборов ситуационных задач и направлен на отработку алгоритмов диагностики коинфекции ВИЧ/туберкулез. Место проведения: электронно-информационная образовательная среда. Симуляционное оборудование: наборы ситуационных задач.

МОДУЛЬ 2

Лечение коинфекции ВИЧ/ТБ

Код	Наименование тем
2.1.	Современный алгоритм лечения ВИЧ-инфекции

2.2.	Принципы лечения туберкулеза
2.3.	Алгоритм сочетанного лечения коинфекции ВИЧ-туберкулез
2.4.	Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса с использованием набора ситуационных задач и направлен на отработку алгоритмов лечения коинфекции ВИЧ/туберкулез. Место проведения: электронно-информационная образовательная среда. Симуляционное оборудование: набор ситуационных задач.

2.5. Оценка качества освоения программы

2.4.1 Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится в виде:

- итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом. Форма итоговой аттестации – зачет посредством тестового контроля в ЭИОС.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала. Для оценки результатов итогового тестирования используется следующая шкала, основанная на процентном отношении правильно выполненных тестовых заданий:

- 70-100% - «зачтено»,
- менее 70% - «не зачтено».

2.6. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде набора тестов в ЭИОС, охватывающих основные темы программы обучения. Для каждого слушателя из Единой базы оценочных средств автоматически формируется индивидуальный набор тестовых заданий. Количество тестовых заданий в одном варианте – 30, на их решение отводится 30 минут. По истечении времени доступ к электронной базе тестирования автоматически прекращается. Решение тестовых заданий проводится путем выбора одного варианта ответа из предложенных четырех вариантов ответов. При завершении тестирования программным обеспечением формируется протокол тестирования

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений ФГБУ «НМИЦ ФПИ» для образовательной деятельности:

№№	Адрес корпуса	Вид занятий которые проводятся в помещении	Этаж, кабинет
1	Ул. Достоевского, 4, корп. 2.	Очные дистанционные занятия	конференц-зал 2 эт.

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы программного обеспечения:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	КОНТРАКТ № 0362100034219000755 бессрочно
Microsoft Office	КОНТРАКТ № 0362100034219000755 бессрочно. Право на использование программы (поставляется электронно) Office Home and Business 2019 All Lng PKL Onln CEE Only DwnLd C2R NR (T5D-03189) бессрочная
Adobe reader	Право на использование ABBYY FineReader 15 Business Электронная лицензия/ключ (бессрочная) (AF15-2S1W01-102)
Лицензия ZOOM	Лицензионное соглашение с компанией ZOOM сроком на 1 год.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№№	Основная литература
1.	ТБ/ВИЧ в Российской Федерации. Эпидемиология, особенности клинических проявлений и результаты лечения. 2-е изд. / Под ред. С.А. Стерликова. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2018. – 67 с
2.	Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулёза у больных ВИЧ-инфекцией. – Разработаны Рабочей группой Российского Общества Фтизиатров, согласованы с Профильной комиссией Экспертного совета в сфере здравоохранения МЗ РФ по "Фтизиатрии" и утверждены Президиумом Правления РОФ и Пленумом РОФ. – 2016.
3.	Зими́на, В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых / В. Н. Зими́на, А. В. Кравченко, И. Б. Викторова, В. А. Кошечкин. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5824-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458242.html (дата обращения: 11.10.2021)
Дополнительная литература	
4.	Михасев М.Н. Организация медицинской помощи пациентам с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом (обзор литературы) // Проблемы здоровья и экологии. 2014. №1. С. 11 - 18.
5.	Туберкулез и ВИЧ-инфекция: ведение больных с коинфекцией. Всемирная организация здравоохранения. – 2013. – 52 с.
6.	ТБ/ВИЧ: Клиническое руководство. - Второе издание. – Всемирная Организация Здравоохранения. - 2006. – 226с.

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http://www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Клинические рекомендации Российского Общества Фтизиатров (РОФ)	http://roftb.ru/structure/

3.3. Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, занимающимися проблемой сочетанной патологии ВИЧ-инфекция и туберкулез.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

3.4. Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, практическое занятие, аттестация в виде тестирования.

1. Лекции проводятся:

1.1. полностью с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде видеоконференций, с последующим представлением записи в системе ЭИОС;

1.2. полностью с ДОТ и ЭО, заочно (асинхронно), в виде изучения записи видеолекций.

2. Практические занятия проводятся:

2.1. полностью с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде совместного разбора клинических ситуаций.

2.2. полностью с ДОТ и ЭО, заочно (асинхронно), в виде самостоятельного решения ситуационных задач для отработки умений и навыков по вопросам диагностики и лечения коинфекции ВИЧ/ТБ.

2.3. полностью с ДОТ и ЭО, заочно (асинхронно), в виде итоговой аттестации (on-line тестирования).

3. Система дистанционного обучения - электронно-информационная образовательная среда - ЭИОС.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (ЭИОС). В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы, записи видеолекций и клинических разборов, учебные ситуационные задачи, учебно-методические и нормативные материалы и т.п.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов выполнения учебных заданий и итоговой аттестаций.

Одновременный доступ обучающихся по Программе к очным (синхронным) занятиям осуществляется путем видеоконференцсвязи.