

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Федеральное бюджетное учреждение науки
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ЭПИДЕМИОЛОГИИ»**

**Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека
(ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора)**



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Анализ лекарственной устойчивости ВИЧ-1 и определение
тропизма ВИЧ-1 на основе метода секвенирования.**

(для специалистов с высшим медицинским образованием и для медицинских работников с высшим профессиональным (немедицинским) образованием)

Цель: Совершенствование профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием в области клинической лабораторной диагностики лекарственной устойчивости и тропизма ВИЧ-1 с использованием молекулярно-генетических методов, направленное на повышение их профессионального уровня и эффективности выполнения лабораторных исследований в рамках медицинской и медико-профилактической деятельности.

Категория обучающихся:

1. Специалисты с высшим медицинским образованием:
 - по основной специальности (должности): «Клиническая лабораторная диагностика», врач клинической лабораторной диагностики, заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации – врач-специалист;
 - по дополнительным специальностям: «Медико-профилактическое дело», «Вирусология», «Эпидемиология», «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования», «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы», «Медицинская биохимия», «Инфекционные болезни».
2. Специалисты с высшим профессиональным (немедицинским) образованием:
 - по основной специальности (должности): «Биология» (биологи);
 - по дополнительным специальностям (должностям): «Химия», «Биохимия», «Фармация», «Физиология», «Биофизика», «Генетика», «Микробиология», «Биотехнология», «Химическая технология» «Биоинженерия и биоинформатика» (химики-эксперты медицинской организации, врачи-лаборанты).

Трудоёмкость обучения: 36 академических часа (5 рабочих дней)

Форма обучения: Очная с отрывом от основной деятельности.

Место проведения:

- на базе ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора (г. Москва) – общая продолжительность обучения 5 рабочих дней по 7,2 академических часов в день (1 академический час равен 45 мин).

№ п/п	Наименование образовательного модуля, разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе (час.)			Виды контроля
			Л *	СР **	ПЗ, С ***	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции: -Жизненный цикл, тропизм, генетическое разнообразие вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-1); -Механизмы возникновения и методы определения лекарственной устойчивости (ЛУ) ВИЧ-1 к антиретровирусным препаратам (АРВП); -Надзор за ЛУ ВИЧ-1 к АРВП в России и в мире; -Показания к исследованию ЛУ вируса к АРВП и клиническая интерпретация результатов исследования; -Основные принципы организации лабораторий, использующих молекулярно-генетические методы диагностики ВИЧ-инфекции; -Контроль качества исследований ЛУ ВИЧ-1 к АРВП; -Возможности молекулярно-генетических методов для выявления источника заражения ВИЧ-инфекцией.	11	11	-	-	-
2.	Определение тропизма и выявление мутаций устойчивости вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-1) к антиретровирусным препаратам в клиническом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с последующим секвенированием продуктов амплификации с помощью набора реагентов производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии «АмплиСенс».	10,5	-	-	10,5	-
3.	Работа с программным обеспечением (ПО), онлайн-инструментами и базами данных, используемыми для оценки ЛУ ВИЧ-1 к АРВП -ПО «АмплиСенс Resist»; -база данных Стэнфордского университета (Stanford);	13,5	1,5	-	12	-

	-Rega HIV Drug Resistance Tool/Database (REGA); -Calvert-Oxford Molecular Epidemiology Tools (COMET); -Geno2Pheno; -Basic Local Alignment Search Tool (BLAST); -Российская база данных устойчивости ВИЧ к антиретровирусным препаратам (RuHIV)					
4.	Итоговая аттестация	1		1		Тестирование
	Количество часов	36	12,5	1	22,5	

Л* – лекции;

СР** – самостоятельная работа;

ПЗ, С*** – практические занятия, С – стажировка.

Итого: 36 академических часа

В учебный план могут быть внесены изменения и дополнения