

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
29 апреля 2019 г. Протокол № 4
Председатель совета
С.Ю. Астанина



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
врачей по специальности
«Клиническая лабораторная диагностика»
(срок обучения 144 академических часов)**

Цель: совершенствование способности и готовности врачей клинической лабораторной диагностики к осуществлению профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической, организационно-управленческой профессиональной деятельности в соответствии с требованиями практического здравоохранения.

Контингент обучающихся: врач клинической лабораторной диагностики

Трудоемкость обучения: 144 акад. часа или 144 з. ед.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная (с отрывом от работы).

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ									
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса»						УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9	П/А ¹ (3)	

¹ Промежуточная аттестация (зачет).

1.1	Организационная структура лабораторной диагностической помощи	6	-	6	-	-	-	УК-2, УК-3, ПК-8	Т/К ²
1.1.1	Учетно-отчетная документация. Перечень, формы, правила оформления	2	-	2	-	-	-	УК-2, УК-3, ПК-8	Т/К
1.1.2	Экономические основы деятельности клинической лаборатории	2	-	2	-	-	-	ПК-3	Т/К
1.1.3	Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях	2	-	2	-	-	-	УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-8	Т/К
1.2	Управление качеством клинических лабораторных исследований	8	2	6	-	-	-	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9	Т/К
1.2.1	Планирование и обеспечение качества клинических лабораторных исследований	2	-	2	-	-	-	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-8, ПК-9	Т/К
1.2.2	Контроль качества клинических лабораторных исследований	2	-	2	-	-	-	ПК-4, ПК-9	Т/К
1.2.3	Разработка и применение СОП по этапам клинико-лабораторного исследования	2	-	2	-	-	-	ПК-2, ПК-8	Т/К
1.2.4	Принципы доказательной медицины в клинической лабораторной диагностике	2	2	-	-	-	-	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-7,	Т/К
1.3.	Организация деятельности медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации	4	1	3	-	-	-	УК-2, ПК-4, ПК-8	П/А
Трудоемкость рабочей программы		18	3	15	-	-	-	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9	П/А³ (3)
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Выполнение клинических лабораторных исследований»							ПК-6	П/А
2.1	Преаналитический этап лабораторного анализа	12	4	8	-	-	-	ПК-6	П/А
2.1.1	Получение биоматериала и подготовка препаратов для лабораторных исследований	6	2	4	-	-	-	ПК-6	П/А
2.1.2	Приготовление препаратов из крови, мочи, мокроты, кала, ликвора, выпотных и жидкостей	4	-	4	-	-	-	ПК-6	П/А
2.1.3	Автоматизация этапа пробоподготовки	2	2	-	-	-	-	ПК-6	П/А
2.2	Исследования, проводимые в	18	-	18	-	-	-	ПК-6	П/А

²Текущий контроль.

³Промежуточная аттестация (зачет).

	клинических лабораториях общего профилях								
2.2.1	Химико-микроскопические (общеклинические) исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.2.2	Гематологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.2.3	Цитологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.2.4	Биохимические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.2.5	Коагулологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.2.6	Иммунологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.3	Исследования, проводимые в специализированных клинических лабораториях	18	-	18	-	-	-	ПК-6	П/А
2.3.1	Молекулярно-биологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.3.2	Генетические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.3.3	Микробиологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.3.4	Паразитологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.3.5	Химико-токсикологические исследования	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
2.3.6	Исследования для проведения терапевтического лекарственного мониторинга	3	-	3	-	-	-	ПК-6	П/А
Трудоемкость рабочей программы		48	4	44	-	-	-	ПК-6	П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Диагностика патологических состояний по результатам клинических лабораторных исследований»							ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1	Лабораторная диагностика системных заболеваний	27	18	9	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1.1	Лабораторная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	3	2	1	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1.2	Лабораторная диагностика ревматических заболеваний	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.1.3	Лабораторная диагностика аутоиммунных заболеваний	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.1.4	Лабораторная диагностика эндокринных заболеваний	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.1.5	Лабораторная диагностика заболеваний бронхо-легочной системы	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.1.6	Лабораторная диагностика заболеваний органов пищеварительной системы	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.1.7	Лабораторная диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К

3.1.8	Лабораторная диагностика органов кроветворения	3	2	1	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1.9	Лабораторная диагностика новообразований	3	2	1	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
3.2	Лабораторная диагностика органических заболеваний	17	11	6	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
3.2.1	Лабораторная диагностика заболеваний печени	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.2.2	Лабораторная диагностика заболеваний кишечника	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.2.3	Лабораторная диагностика заболеваний женских половых органов	3	2	1	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
3.2.4	Лабораторная диагностика заболеваний мужских половых органов	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.2.5	Лабораторная диагностика заболеваний центральной нервной системы	3	2	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.2.6	Лабораторная диагностика заболеваний кожи	2	1	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.3.	Диагностика инфекционных заболеваний	6	3	3	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.3.1	Лабораторная диагностика бактериальных инфекций	2	1	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.3.2	Лабораторная диагностика вирусных болезней	2	1	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.3.3	Лабораторная диагностика заболеваний, вызванных патогенными грибами	2	1	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.4.	Лабораторная диагностика паразитарных болезней	6	3	3	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.4.1	Лабораторная диагностика малярии	2	1	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.4.2	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов	2	1	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
3.4.3	Лабораторная диагностика гельминтозов	2	1	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
Трудоемкость рабочей программы		56	35	21	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме»							ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.1	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	10	10	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.1.1	Диагностика нарушений кислотно-основного состояния	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.1.2	Диагностика нарушений водно-электролитного обмена	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.1.3	Диагностика гипоксических и гипоэргических состояний	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К

4.1.4	Диагностика ДВС-синдрома	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.1.5	Диагностика шоковых состояний	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.2	Химико-токсикологические исследования	6	6	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.2.1	Диагностика отравлений спиртами	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.2.2	Диагностика отравлений ядами	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
4.2.3	Диагностика наркотических отравлений	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
Трудоемкость рабочей программы		16	16	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Т/К
ИТОГОВАЯ АСТТЕСТАЦИЯ		2	-	-	-	2	-	ПК-1, ПК-5 ПК-6	Э⁴
Общая трудоемкость освоения программы		144	58	80	-	36	-		

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

29 апреля 2019 г. Протокол № 4

Председатель совета

С.Ю. Астанина



**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СТАЖИРОВКИ
ПО ТЕМЕ «ИММУНОФЕРМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ»**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей
по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»

Задача стажировки: совершенствование следующих компетенций у
врача/специалиста клинической лабораторной диагностики:

- готовность к определению в биопробах пациента маркеров заболеваний (ПК-5);
- готовность к работе методом иммуноферментного анализа и интерпретации полученных результатов (ПК-6)

Трудоемкость обучения: 36 часов (1 неделя).

Контингент обучающихся: врач клинической лабораторной диагностики

Описание стажировки: в процессе стажировки проводится обучение слушателей методике обработки биоматериалов, формированию протокола исследования, стандартных операционных процедур, работы на ручных и автоматических анализаторах ИФА, интерпретации полученных результатов и написание лабораторного заключения. Аудиторный разбор иммунограмм с нарушениями состава антител и антигенов в крови пациентов.

Сроки стажировки: _____

Режим занятий: 6 академических часов в день, 6 дней в неделю.

Наименование организации, в которой проводится стажировка ФГБОУ ДПО РМАНПО Министерства здравоохранения РФ на базе ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина.

Кафедра клинической лабораторной диагностики.

Руководитель стажировки: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики Долгов В.В.

Куратор: к.м.н., доцент кафедры клинической лабораторной диагностики Ракова Н.Г.

Код	Наименование модулей, тем	Кол-во часов	Виды деятельности	Совершенствуемые компетенции	Контроль сформированных компетенций
1	Принципы оснащения иммуноферментной лаборатории	2	Проведение процесса адаптации реагентов для конкретной модели ИФА анализатора	ПК-6	Т/К
2	Преаналитический этап анализа	2	Создание протоколов для анализа данных, пробоподготовка	ПК-6	Т/К
3	Контроль качества при проведении исследований методом ИФА	2	Освоение программ внутрिलाбораторного и внешнего контроля качества ИФА-исследований	ПК-6	Т/К
4	Оценка и интерпретация иммунограмм	2	Выполнение ИФА с помощью блочного анализатора. Определение референтных значений и показателей патологии	ПК-5	Т/К
5	Диагностика ВИЧ-инфекции	4	Выполнение подтверждающего теста иммуноблоттом	ПК-5	Т/К
6	Диагностика острых и хронических гепатитов	4	Решение трех ситуационных задач с различными вариантами патологии	ПК-5	Т/К
7	Диагностика TORCH-инфекции	2	Выявление маркерных антител и антигенов	ПК-5	Т/К
8	Диагностика инфекций, передаваемых половым путем	2	Оценка валидности результатов	ПК-5	Т/К
9	Диагностика заболеваний щитовидной железы.	2	Создание протокола на выявление аутоантител	ПК-5	Т/К
10	Сахарный диабет. Определение антител к инсулину	2	Решение ситуационных задач	ПК-5 ПК-6	Т/К
11	Маркеры фертильности у мужчин и женщин	4	Создание протокола обследования пар при бесплодных браках	ПК-5	Т/К
12	Онкомаркеры, маркеры метаболизма костной ткани	2	Оценка диагностической воспроизводимости и правильности	ПК-5 ПК-6	Т/К
13	Диагностика аллергии немедленного и замедленного типа	2	Решение трех ситуационных задач с различными вариантами патологии	ПК-6	Т/К
13	Показатели аутоиммунных заболеваний	2	Оценка диагностической значимости ИФА и ИХА-тестов	ПК-5 ПК-6	Т/К

Код	Наименование модулей, тем	Кол-во часов	Виды деятельности	Совершенствуемые компетенции	Контроль сформированных компетенций
	Итоговая аттестация	2		Экзамен	
	Всего	36			