

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

Минздрава России

«20» февраля 2024 г.

протокол № 3

Председатель совета

О.А. Милованова



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов с высшим профессиональным (немедицинским) образованием по теме «ЖИДКОСТНАЯ ЦИТОЛОГИЯ ДЛЯ БИОЛОГОВ КДЛ»
(общая трудоемкость освоения программы 72 академических часа)

Цель программы заключается в формировании и совершенствовании способности и готовности специалистов в области клинической лабораторной диагностики к выполнению цитологических исследований методом жидкостной цитологии для профилактики, установления вида и тяжести широко распространенных заболеваний, влияющих на трудоспособность и смертность населения, лабораторном контроле за эффективностью лечения, обеспечению качества и эффективности лабораторных исследований в области клинической лабораторной диагностики.

Контингент обучающихся:

- **по основной должности:** биология;

* врач-лаборант/специалист в области клинической лабораторной диагностики с высшим немедицинским образованием (приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2024 № 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»).

Общая трудоемкость: 72 академических часа

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий и обучающего симуляционного курса.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы организации занятий					Формируемые компетенции	Форма контроля	
			Лекции ³	СЗ	ПЗ ⁴	ОСК ⁵	С ⁶			ДОТ ⁷
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Основы метода жидкостной цитологии»									
1.1	Приготовление препаратов методом жидкостной цитологии	15				7		8	ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К ⁸
1.1.1	Получение и обработка материала для цитологического исследования методом жидкостной цитологии с использованием различных систем	8				4		4	ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
1.1.2	Методы окрашивания цитологических препаратов	7				3		4	ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
1.2	Обеспечение качества цитологических исследований	3				2		1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
1.2.1	Обеспечение и контроль качества цитологических исследований при использовании метода жидкостной цитологии	3				2		1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		18				9		9		
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Цитологическая диагностика поражений различных органов и систем методом жидкостной цитологии»									
2.1	Цитологическая диагностика заболеваний женских половых органов	21	5		1 2	4			ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.1.1	Морфологические классификации неопухолевых процессов и опухолей женских половых органов	1	1						ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.1.2	Цитологическая диагностика фоновых процессов шейки матки	5	1		3	1			ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.1.3	Цитологическая диагностика интраэпителиальных изменений шейки матки	5	1		3	1			ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.1.4	Цитологическая диагностика злокачественных опухолей шейки матки	5	1		3	1			ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.1.5	Цитологическая диагностика заболеваний тела матки	5	1		3	1			ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.2	Цитологическая диагностика заболеваний мочевыделительной	6	2		3	1			ОПК-1-2	Т/К

³Лекционные занятия.

⁴Семинарские и практические занятия.

⁵Обучающий симуляционный курс.

⁶Стажировка

⁷Дистанционные образовательные технологии.

⁸Текущий контроль.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы организации занятий					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции ³	СЗ	ПЗ ⁴	ОСК ⁵	С ⁶		
	системы							ПК-1-4	
2.2.1	Морфологические классификации неопухолевых процессов и опухолей мочевыделительной системы	1	1					ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.2.2	Цитологическая диагностика неопухолевых процессов и опухолей мочевыделительной системы; особенности в жидкостной цитологии	5	1		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.3	Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы	6	2		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.3.1	Морфологические классификации неопухолевых процессов и опухолей молочной железы	1	1					ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.3.2	Цитологическая диагностика неопухолевых процессов и опухолей молочной железы; особенности в жидкостной цитологии	5	1		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.4	Цитологическая диагностика поражений серозных оболочек	6	2		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.4.1	Морфологические классификации поражений серозных оболочек	1	1					ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.4.2	Цитологическая диагностика поражений серозных оболочек; особенности в жидкостной цитологии	5	1		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.5	Цитологическая диагностика поражений головы и шеи	6	2		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.5.1	Морфологические классификации поражений головы и шеи	1	1					ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.5.2	Цитологическая диагностика поражений головы и шеи; особенности в жидкостной цитологии	5	1		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.6	Цитологическая диагностика заболеваний бронхолегочной системы	6	2		3	1		ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.6.1	Морфологические классификации поражений бронхолегочной системы	1	1					ОПК-1-2 ПК-1-4	Т/К
2.6.2	Цитологическая диагностика поражений бронхолегочной системы;	5	1		3	1		ОПК-1-2	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы организации занятий					Формируемые компетенции	Форма контроля	
			Лекции ³	СЗ	ПЗ ⁴	ОСК ⁵	С ⁶			ДОТ ⁷
	особенности в жидкостной цитологии								ПК-1-4	
Трудоёмкость учебного модуля 2		51	15		27	9				
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		3	-	3		-	-	-		
Общая трудоёмкость освоения программы		72	15	3	27	18		9		3

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

Минздрава России
«20» февраля 2024 г.
протокол № 3

Председатель совета
О.А. Милованова



**8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН с ПРИМЕНЕНИЕМ
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ТЕМЕ
«ЖИДКОСТНАЯ ЦИТОЛОГИЯ ДЛЯ БИОЛОГОВ КДЛ»**

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения
квалификации специалистов с высшим профессиональным (немедицинским)
образованием по теме «Жидкостная цитология для биологов КДЛ»

Задачи:

Сформировать знания:

- в области организационных основ работы КДЛ;
- основных законодательно-нормативных, методических и других документов, регламентирующих работу клинико-диагностических лабораторий;
- стандартов и порядка оказания медицинской помощи и роль и задачи клинической лабораторной диагностики;
- Принципов работы автоматов и полуавтоматов для приготовления препаратов жидкостной цитологии.

Сформировать умения:

- осуществлять контроль качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах цитологических исследований;
- выявлять ошибки, связанные с нарушением на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторного исследования.

Совершенствовать навыки:

- Способы получения биоматериала для цитологических исследований, хранения и доставки его в лабораторию;
- Принципы приготовления препаратов методом жидкостной цитологии и окрашивания из эксфолиативного материала, жидкостей и материала пункционных биопсий;
- Оценки достоверности полученных результатов исследования.

Контингент:

- по основной должности: биология;

* врач-лаборант/специалист в области клинической лабораторной диагностики с высшим немедицинским образованием (приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2024 № 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»).

Общая трудоемкость: 9 академических часов

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	Приготовление препаратов методом жидкостной цитологии	8	ОПК-1-2 ПК-1-4			8	Вебинар
1.1.1	Получение и обработка материала для цитологического исследования методом жидкостной цитологии с использованием различных систем	4	ОПК-1-2 ПК-1-4			4	Вебинар
1.1.2	Методы окрашивания цитологических препаратов	4	ОПК-1-2 ПК-1-4			4	Вебинар
1.2	Обеспечение качества цитологических исследований	1	ОПК-1-2 ПК-1-4			1	Вебинар
1.2.1	Обеспечение и контроль качества цитологических исследований при использовании метода жидкостной цитологии	1	ОПК-1-2 ПК-1-4			1	Вебинар
Итого		9			-	9	

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

Минздрава России

«20» февраля 2024 г.

протокол № 3

Председатель совета

О.А. Милованова



8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ «ЖИДКОСТНАЯ ЦИТОЛОГИЯ ДЛЯ БИОЛОГОВ КДЛ»

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации специалистов с высшим профессиональным (немедицинским) образованием по теме «Жидкостная цитология для биологов КДЛ»

Задачи:

- **овладение** навыками работы на автоматических и полуавтоматических системах для приготовления препаратов методом жидкостной цитологии, автоматах по окрашиванию цитологических препаратов;
- совершенствование навыков микроскопического исследования цитологических препаратов, приготовленных методом жидкостной цитологии гинекологического материала, мочи, материала молочной и щитовидных желез, выпотных жидкостей и материала бронхолегочной системы;
- совершенствование навыков интерпретации цитологических препаратов различных органов и систем.

Описание ОСК:

Наличие в классе автоматических и полуавтоматических систем для приготовления препаратов жидкостной цитологии, систем для автоматизированного окрашивания цитологических препаратов позволяет совершенствовать умения и навыки обучающихся по вопросам проведения контроля качества цитологических исследований, выявлению ошибок на преаналитическом и аналитическом этапах исследования цитологических препаратов.

Отработке практических навыков способствует использование ситуационных задач, разработанных сотрудниками кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии.

Симуляционное оборудование: компьютеры, микроскопы, коллекция архивных стеклопрепаратов, архив цифровых фотоизображений и сканированных

цифровых препаратов с цитологических препаратов из клеточного материала при патологии различных органов и систем, приготовленных методом жидкостной цитологии

Контингент:

- по основной должности: биология;

* врач-лаборант/специалист в области клинической лабораторной диагностики с высшим немедицинским образованием (приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2024 № 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»).

Общая трудоемкость: 18 академических часов

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
1.1	Приготовление препаратов методом жидкостной цитологии	7			Т/К
1.1.1	Получение и обработка материала для цитологического исследования методом жидкостной цитологии с использованием различных систем	4	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки обработки цитологического материала различными методами.	Т/К
1.1.2	Методы окрашивания цитологических препаратов	3	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки окрашивания цитологических препаратов.	Т/К
1.2	Обеспечение качества цитологических исследований	2			Т/К
1.2.1	Обеспечение и контроль качества цитологических исследований при использовании метода жидкостной цитологии	2	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки проведения внутреннего и внешнего контроля качества.	Т/К
2.1	Цитологическая диагностика заболеваний женских половых органов	4			Т/К
2.1.2	Цитологическая диагностика фоновых процессов шейки матки	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
2.1.3	Цитологическая диагностика интраэпителиальных изменений шейки матки	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания	Т/К

№ n\n	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
				цитологических заключений.	
2.1.4	Цитологическая диагностика злокачественных опухолей шейки матки	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
2.1.5	Цитологическая диагностика заболеваний тела матки	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
2.2	Цитологическая диагностика заболеваний мочевыделительной системы	1			Т/К
2.2.2	Цитологическая диагностика неопухолевых процессов и опухолей мочевыделительной системы; особенности в жидкостной цитологии	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
2.3	Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы	1			Т/К
2.3.2	Цитологическая диагностика неопухолевых процессов и опухолей молочной железы; особенности в жидкостной цитологии	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
2.4	Цитологическая диагностика поражений серозных оболочек	1			Т/К
2.4.2	Цитологическая диагностика поражений серозных оболочек; особенности в жидкостной цитологии	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
2.5	Цитологическая диагностика поражений головы и шеи	1			Т/К
2.5.2	Цитологическая диагностика поражений головы и шеи; особенности в жидкостной цитологии	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
2.6	Цитологическая диагностика заболеваний бронхолегочной системы	1			Т/К
2.6.2	Цитологическая диагностика поражений бронхолегочной системы; особенности в жидкостной цитологии	1	ОПК-1-2 ПК-1-4	Сформировать навыки выполнения цитологического исследования и написания цитологических заключений.	Т/К
Итого		18			