

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России)
КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ФП и ДПО

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«31» мая 2017 г., протокол № 9

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
профессор Орел В.И.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ
ЧАСОВ**

**«Лабораторная диагностика урогенитальных инфекций»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Клиническая лабораторная диагностика»**


Санкт-Петербург
2017 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лабораторная диагностика урогенитальных инфекций» по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Савичева Алевтина Михайловна	Д.м.н., з.д.н. РФ, профессор	Заведующая кафедрой клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
2.	Шипицына Елена Васильевна	Д.б.н.	профессор кафедры клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
3.	Шалепо Кира Валентиновна	К.б.н.	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
4.	Спасибова Елена Владимировна		Ассистент кафедры клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» обсуждена на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики «25» апреля 2017 г. протокол № 1.

Заведующая кафедрой, проф.  / Савичева А.М. /
(подпись) (ФИО)

Рецензенты

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Эмануэль Владимир Леонидович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики с курсом молекулярной медицины, директор научно-методического центра Минздрава России по молекулярной медицине на базе СПбГМУ им. И. П. Павлова	СПбГМУ им. И. П. Павлова
2.	Королук Александр Михайлович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность. Инфекции урогенитального тракта представляют серьезную угрозу репродуктивному здоровью населения. Урогенитальные инфекции существенно снижают качество жизни и могут приводить к тяжелым дисфункциям репродуктивной системы и неблагоприятным исходам беременности. Инфекции урогенитального тракта могут вызываться как возбудителями, передаваемыми половым путем (хламидии, гонококки, трихомонады, вирус простого герпеса, *Mycoplasma genitalium*), так и условно патогенными микроорганизмами, которые в норме могут присутствовать в небольшом количестве в урогенитальном тракте здоровых лиц. Очень часто урогенитальные инфекции не имеют специфических проявлений или протекают бессимптомно, поэтому ключевая роль в установлении диагноза отводится лабораторной диагностике.

Точная и своевременная диагностика играет ключевую роль в контроле над инфекционными заболеваниями, включая инфекции урогенитального тракта. В настоящее время для диагностики урогенитальных инфекций используется целый ряд лабораторных методов: культуральные, микроскопические, иммунологические (для выявления антигенов и антител), а также молекулярно-биологические. Правильный выбор и корректное использование диагностических методов определяют эффективность лабораторной диагностики инфекций урогенитального тракта.

Данное обстоятельство диктует необходимость дальнейшего усовершенствования системы лабораторной диагностики урогенитальных инфекций с целью их своевременной и точной диагностики.

Для решения этой задачи необходимо создание новых циклов тематического усовершенствования, позволяющих провести подготовку специалистов как в области лабораторной диагностики, так и врачей акушеров-гинекологов и урологов, оказывающих помощь пациентам, имеющим инфекции урогенитального тракта.

Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей: клиническая лабораторная диагностика.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (далее - программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удостоверении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

- 1 академический час равен 45 минутам.
- 1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на стажировку.

Программа стажировки включает: манипуляции направленные на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, стажировка, практические занятия), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача клинической лабораторной диагностики, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врача клинической лабораторной диагностики содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лабораторная диагностика урогенитальных инфекций» включают:

- учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
- клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лабораторная диагностика урогенитальных инфекций»

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК) (по видам деятельности):

В профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. (ПК-1);

В диагностической деятельности:

- способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-2);
- готовность к применению диагностических клинко-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов у пациентов с когнитивными нарушениями (ПК-3).

В организационно-управленческой деятельности:

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. (ПК-4);

Перечень знаний, умений и навыков

По окончании обучения врач должен знать:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные и отечественные классификации;
- принципы организации диагностической микробиологической лаборатории;
- эпидемиологию и этиопатогенез инфекций урогенитального тракта;
- клинические проявления урогенитальных инфекций и показания для тестирования;
- методы лабораторной диагностики урогенитальных инфекций, их преимущества и недостатки, используемые клинические материалы;
- принципы лабораторных методов диагностики урогенитальных инфекций;
- этапы анализа с использованием различных методов;
- обеспечение качества лабораторной диагностики урогенитальных инфекций;
- формы планирования и отчетности своей работы.

По окончании обучения врач должен уметь:

- опираться в своей деятельности на нормативно-правовое регулирование медико-социальной помощи при ведении пациентов с урогенитальными инфекциями;
- вести необходимую лабораторную документацию;
- организовать работу диагностической микробиологической лаборатории;
- обеспечивать использование адекватных методов диагностики с учетом международных и отечественных рекомендаций по диагностике урогенитальных инфекций;
- проводить исследование образцов клинического материала на наличие возбудителей урогенитальных инфекций с использованием соответствующих методов;
- осуществлять весь комплекс мер по обеспечению качества лабораторной диагностики урогенитальных инфекций.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

- сортировки, регистрации и первичной обработки образцов клинического материала;
- анализа клинического материала на урогенитальные инфекции с использованием различных лабораторных методов;
- обеззараживания и утилизации отработанного исследуемого материала и отходов после проведения исследований;
- применения средств индивидуальной защиты в лаборатории.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОМУ ЗАЧЕТУ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1

Клиническая значимость инфекций урогенитального тракта

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Эпидемиология, этиопатогенез урогенитальных инфекций
1.2	Клинические проявления и осложнения урогенитальных инфекций, показания для обследования

РАЗДЕЛ 2

Лабораторная диагностика урогенитальных инфекций. Показания к использованию различных методов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Лабораторная диагностика хламидийной инфекции
2.2	Лабораторная диагностика гонореи
2.3	Лабораторная диагностика трихомониаза
2.4	Лабораторная диагностика инфекции, вызываемой <i>Mycoplasma genitalium</i>
2.5	Лабораторная диагностика генитального герпеса

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2. 6	Лабораторная диагностика урогенитального кандидоза
2. 7	Лабораторная диагностика бактериального вагиноза
2. 8	Лабораторная диагностика аэробного (неспецифического) вагинита

РАЗДЕЛ 3

Микроскопические и культуральные исследования в диагностике урогенитальных инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Принципы микроскопических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций
3.2	Микроскоп и уход за ним. Настройка микроскопа
3.3	Пре-аналитический этап микроскопических исследований
3.3.1	Получение, хранение и транспортировка проб
3.3.2	Приготовление препарата для микроскопии. Способы окрашивания препаратов.
3.4	Аналитический этап микроскопических исследований
3.4.1	Микроскопические исследования нативных препаратов
3.4.2	Микроскопические исследования окрашенных препаратов
3.4.3	Люминесцентная микроскопия
3.5	Принципы культуральных методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций
3.6	Пре-аналитический этап культуральных исследований
3.7	Аналитический этап культуральных исследований
3.7.1	Культивирование микроорганизмов на искусственных питательных средах
3.7.2	Культивирование микроорганизмов в культуре клеток
3.7.3	Идентификация выделенных микроорганизмов
3.7.4	Определение чувствительности выделенных микроорганизмов к антимикробным препаратам

РАЗДЕЛ 4

Молекулярно-биологические исследования в диагностике урогенитальных инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Принципы иммунологических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций
4.1.1	Иммуноферментный анализ
4.1.2	Иммунофлюоресцентный анализ
4.1.3	Реакции агглютинации
4.1.4	Реакции преципитации
4.1.5	Реакции связывания комплемента
4.1.6	Иммуноблоттинг
4.2	Пре-аналитический этап иммунологических исследований
4.3	Аналитический этап иммунологических исследований
4.4	Принципы молекулярно-биологических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций
4.4.1	Полимеразная цепная реакция
4.4.2	Амплификация со смещением нити ДНК (strand displacement amplification, SDA)
4.4.3	Транскрипционно-опосредованная амплификация (transcription mediated amplification, TMA)
4.4.4	Амплификация, основанная на последовательности нуклеиновых кислот (nucleic acid sequence-based amplification, NASBA)
4.5	Пре-аналитический этап молекулярно-биологических исследований. Получение, хранение и транспортировка проб, первичная пробоподготовка
4.6	Аналитический этап молекулярно-биологических исследований
4.6.1	Выделение нуклеиновых кислот

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.6.2	Амплификация нуклеиновых кислот
4.6.3	Анализ продуктов амплификации

РАЗДЕЛ 5

Стажировка

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Отработка навыков микроскопических исследований
5.2	Отработка навыков культуральных исследований
5.3	Отработка навыков иммунологических исследований
5.4	Отработка навыков молекулярно-биологических исследований

РАЗДЕЛ 6

Организация работы диагностической микробиологической лаборатории. Обеспечение качества лабораторной диагностики

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Организация работы диагностической микробиологической лаборатории
6.2	Обеспечение качества иммунологических исследований
6.3	Нормативная и методическая литература по диагностике инфекций урогенитального тракта

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам лабораторной диагностики урогенитальных инфекций.

Категория обучающихся: врачи клинической лабораторной диагностики, бактериологи.

Трудоемкость обучения: **36** академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	СТЖ	ПЗ	Итоговая аттестация	
1.	Клиническая значимость инфекций урогенитального тракта	6	6				Текущий контроль (тесты)
1.1	Эпидемиология, этиопатогенез урогенитальных инфекций		3				
1.2	Клинические проявления и осложнения урогенитальных инфекций, показания для обследования		3				
2.	Лабораторная диагностика урогенитальных инфекций. Показания к использованию различных методов	6	6				Текущий контроль (тесты)
2.1	Лабораторная диагностика хламидийной инфекции		1				
2.2	Лабораторная диагностика гонореи		1				
2.3	Лабораторная диагностика трихомониаза		1				
2.4	Лабораторная диагностика инфекции, вызываемой <i>Mycoplasma genitalium</i>		0,5				
2.5	Лабораторная диагностика генитального герпеса		1				
2.6	Лабораторная диагностика урогенитального кандидоза		0,5				
2.7	Лабораторная диагностика бактериального вагиноза		0,5				
2.8	Лабораторная диагностика аэробного		0,5				

	(неспецифического) вагинита					
3.	Микроскопические и культуральные исследования в диагностике урогенитальных инфекций	6			6	Текущий контроль (тесты)
3.1	Принципы микроскопических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций				1	
3.2	Микроскоп и уход за ним. Настройка микроскопа				1	
3.3	Пре-аналитический этап микроскопических исследований				1	
3.4	Аналитический этап микроскопических исследований				1	
3.5	Принципы культуральных методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций				0,5	
3.6	Пре-аналитический этап культуральных исследований				0,5	
3.7	Аналитический этап культуральных исследований				1	
4	Молекулярно-биологические исследования в диагностике урогенитальных инфекций	6			6	Текущий контроль (тесты)
4.1	Принципы иммунологических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций				1	
4.2	Пре-аналитический этап иммунологических исследований				0,5	
4.3	Аналитический этап иммунологических исследований				1,5	
4.4	Принципы молекулярно-биологических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций				1	
4.5	Пре-аналитический этап молекулярно-биологических исследований				0,5	
4.6	Аналитический этап молекулярно-биологических исследований				1,5	
5.	Стажировка	6		6		Текущий контроль (тесты)
5.1	Отработка навыков микроскопических исследований			1,5		
5.2	Отработка навыков культуральных исследований			1,5		
5.3	Отработка навыков иммунологических исследований			1,5		
5.4	Отработка навыков молекулярно-биологических исследований			1,5		
6.	Организация работы диагностической микробиологической лаборатории. Обеспечение качества лабораторной диагностики	4	4			Текущий контроль (тесты)
6.1	Организация работы диагностической микробиологической лаборатории.		1			
6.2	Обеспечение качества лабораторной диагностики		2,5			
6.3	Нормативная и методическая литература по диагностике инфекций урогенитального тракта		0,5			
Итоговая аттестация		2			2	зачет
Всего		36	16	6	12	2

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Эпидемиология, этиопатогенез урогенитальных инфекций.	1 1.1	УК-1, ПК-1
2.	Клинические проявления и осложнения урогенитальных инфекций, показания для обследования	1 1.2	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
3.	Лабораторная диагностика хламидийной инфекции	2 2.1	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.	Лабораторная диагностика гонореи	2 2.2	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.	Лабораторная диагностика трихомониаза	2 2.3	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
6.	Лабораторная диагностика инфекции, вызываемой <i>Mycoplasma genitalium</i>	2 2.4	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
7.	Лабораторная диагностика генитального герпеса	2 2.5	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
8.	Лабораторная диагностика урогенитального кандидоза	2 2.6	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
9.	Лабораторная диагностика бактериального вагиноза	2 2.7	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
10.	Лабораторная диагностика аэробного (неспецифического) вагинита	2 2.8	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
11.	Организация работы диагностической микробиологической лаборатории	6 6.1	УК-1, УК-2, ПК-4
12.	Обеспечение качества микроскопических исследований	6 6.2	УК-1, ПК-4
13.	Нормативная и методическая литература по диагностике инфекций урогенитального тракта	6 6.3	УК-2, ПК-4

Тематика практических занятий:

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Принципы микроскопических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций	3 3.1	УК-1, ПК-1, ПК-4
2.	Микроскоп и уход за ним. Настройка микроскопа	3 3.2	УК-1, ПК-4
3.	Пре-аналитический этап микроскопических исследований	3 3.3	УК-1, ПК-3, ПК-4
4.	Аналитический этап микроскопических исследований	3 3.4	УК-1, ПК-3, ПК-4
5.	Принципы культуральных методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций	3 3.5	УК-1, ПК-3, ПК-4
6.	Пре-аналитический этап культуральных исследований. Получение, хранение и транспортировка проб	3 3.6	УК-1, ПК-3, ПК-4
7.	Аналитический этап культуральных исследований	3 3.7	УК-1, ПК-3, ПК-4
8.	Принципы иммунологических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций	4 4.1	УК-1, ПК-3, ПК-4
9.	Пре-аналитический этап иммунологических исследований	4 4.2	УК-1, ПК-3, ПК-4
10.	Аналитический этап иммунологических исследований	4 4.3	УК-1, ПК-3, ПК-4
11.	Принципы молекулярно-биологических методов, используемых в диагностике урогенитальных инфекций	4 4.4	УК-1, ПК-3, ПК-4
12.	Пре-аналитический этап молекулярно-биологических исследований. Получение, хранение и транспортировка проб, первичная пробоподготовка	4 4.5	УК-1, ПК-3, ПК-4
13.	Аналитический этап молекулярно-биологических исследований	4 4.6	УК-1, ПК-3, ПК-4

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные источники литературы:

1. World Health Organization. Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus. Geneva: World Health Organization, 2013.

2. Национальное руководство «Клиническая лабораторная диагностика». Том 2.- М., Гэотар-Медиа, 2012.- с.230-801.
3. Методические указания МУ 1.3. 2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I - IV групп патогенности». Москва, 2012.
4. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных хламидийной инфекцией. — М., 2015. http://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs/infektsii-peredavaemye-polovym-putem/
5. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных гонококковой инфекцией. — М., 2015. http://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs/infektsii-peredavaemye-polovym-putem/
6. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных урогенитальными заболеваниями, вызванными *Mycoplasma genitalium*. — М., 2015. http://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs/infektsii-peredavaemye-polovym-putem/
7. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных урогенитальным трихомониазом. — М., 2015. http://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs/infektsii-peredavaemye-polovym-putem/
8. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных генитальным герпесом. — М., 2015. http://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs/infektsii-peredavaemye-polovym-putem/
9. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных бактериальным вагинозом. — М., 2015. http://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs/infektsii-peredavaemye-polovym-putem/
10. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных урогенитальным кандидозом. — М., 2015. http://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs/infektsii-peredavaemye-polovym-putem/
11. Савичева А.М., Шипицына Е.В., Соколовский Е.В., Башмакова М.А., Смирнова Т.С., Крысанова А.А., Назарова В.В., Гриненко Г.В., Игнатовский А.В., Красносельских Т.В., Литвиненко И.В., Фриго Н.В., Сидоренко С.В., Брилене Т., Баллард Р., Халлен А., Унемо М., Ворд М., Домейка М. Лабораторная диагностика урогенитальной хламидийной инфекции. Методические рекомендации. Санкт-Петербург: Н-Л 2009; 56 с.
12. Савичева А.М., Мартикайнен З.М., Будиловская О.В., Шипицына Е.В., Соколовский Е.В., Смирнова Т.С., Литвиненко И.В., Гриненко Г.В., Брилене Т., Дзак Д., Баллард Р., Исон К., Халлен А., Домейка М. Лабораторная диагностика инфекции, вызванной *Neisseria gonorrhoeae*: Методические рекомендации. Санкт-Петербург: Н-Л 2009; 80 с.
13. Савичева А.М., Кисина В.И., Соколовский Е.В., Башмакова М.А., Гриненко Г.В., Смирнова Т.С., Мартикайнен З.М., Рыбина Е.В., Шипицына Е.В., Игнатовский А.В., Красносельских Т.В., Литвиненко И.В., Брилене Т., Домейка М. Кандидозный вульвовагинит. Методические рекомендации для врачей. Санкт-Петербург: Н-Л 2009; 88 с.
14. Савичева А.М., Шипицына Е.В., Золотоверхая Е.А., Башмакова М.А., Соколовский Е.В., Кисина В.И., Смирнова Т.С., Гриненко Г.В., Красносельских Т.В., Игнатовский А.В., Литвиненко И.В., Баллард Р., Халлен А., Унемо М., Домейка М. Лабораторная диагностика инфекции, вызванной *Mycoplasma genitalium*. Методические рекомендации. Санкт-Петербург: Н-Л 2010; 35 с.
15. Савичева А.М., Башмакова М.А., Коломиец Н.Д., Шалепо К.В., Шипицына Е.В., Красносельских Т.В., Соколовский Е.В., Кисина В.И., Смирнова Т.С., Гриненко Г.В., Игнатовский А.В., Литвиненко И.В., Баллард Р., Халлен А., Унемо М., Домейка М. Лабораторная диагностика генитальной герпесвирусной инфекции. Методические рекомендации. Санкт-Петербург: Н-Л 2010; 31 с.
16. Савичева А.М., Красносельских Т.В., Соколовский Е.В., Кисина В.И., Смирнова Т.С., Башмакова М.А., Мартикайнен З.М., Григорьев А.Н., Рыбина Е.В., Шипицына Е.В., Зациорская С.Л., Журавская Л., Гриненко Г.В., Игнатовский А.В., Литвиненко И.В., Баллард Р., Халлен А., Унемо М., Домейка М. Лабораторная диагностика урогенитального трихомониаза. Методические рекомендации. Санкт-Петербург: Н-Л 2011; 36 с.

17. Савичева А.М., Башмакова М.А., Красносельских Т.В., Рыбина Е.В., Соколовский Е.В., Кисина В.И., Смирнова Т.С., Гриненко Г.В., Игнатовский А.В., Литвиненко И.В., Мартикайнен З.М., Назарова В.В., Шипицына Е.В., Зацюрская С.Л., Шалепо К.В., Дзак Д., Баллард Р., Халлен А., Айсон К., Унемо М., Домейка М. Лабораторная диагностика бактериального вагиноза. Методические рекомендации. Санкт-Петербург: Н-Л 2011; 32 с.
18. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х томах / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 448 с.
19. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. Коротяев А. И., Бабичев С. А. - СПб.: СпецЛит, 2000.
20. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов/ под ред. А. А. Воробьева. - 2-е изд., исправ. и доп. - М. : Медицинское информационное агентство, 2006. - 704 с.
21. Инфекционные болезни. Национальное руководство/ Под ред. Ющука Н. Д., Венгерова Ю. Я.- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009.- 1049 с.

Дополнительные источники:

1. Савичева А.М., Соколовский Е.В., Тапильская Н.И., Шипицына Е.В., Красносельских Т.В., Айламазян Э.К. Инфекционно-воспалительные заболевания в акушерстве и гинекологии. Руководство для врачей. Ред. Айламазян Э.К. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2016; 314 с.
2. Домейка М., Савичева А.М., Соколовский Е.В., Баллард Р., Унемо М., Ворд М., Айсон К., Йенсен Й., Шипицына Е.В., Брилене Т., Красносельских Т.; Восточно-Европейская ассоциация по сексуальному и репродуктивному здоровью. Руководство по лабораторной диагностике инфекций урогенитального тракта. Ред. Домейка М., Савичева А.М., Соколовский Е.В., Баллард Р., Унемо М. Санкт-Петербург: Н-Л 2012; 288 с.
3. Donders GG. Definition and classification of abnormal vaginal flora. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2007;21(3):355-373.
4. Савичева А.М., Шипицына Е.В. Урогенитальные инфекции. В кн.: Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы. Руководство для врачей, 3 издание дополненное и переработанное. Ред. Карпищенко А.И. Москва: ГЭОТАР-Медиа 2014: 377-395.

Программное обеспечение:

1. Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
2. Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
3. Текстовый редактор Word
4. Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
3. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным и санитарным правилам и нормам, и обеспечивает всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Обеспечены специальные помещения для проведения занятий лекционного типа (стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный и другое оборудование), занятия семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.

**Сведения об оснащённости образовательного процесса
специализированным и лабораторным оборудованием**

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	2	3
Ауд. № 1 «Лекционная аудитория»	1. Доска - 1 2. Мультимедиа - проектор - 1 3. Компьютер – 1	1. Доска - 1 2. Мультимедиа- проектор - 1 3. Компьютер – 1	Мультимедийный комплекс используется для внедрения инноваций по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»
Ауд. № 2 «Компьютерный класс»	1. Компьютеров – 5 2. Сервер – 1 3. Принтер - 3	1. Компьютеров – 5 2. Сервер – 1 3. Принтер - 3	Программное обеспечение: MS Office, тестовая программа с банком заданий по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»
Ауд. № 3 «Учебная комната» кафедры клинической лабораторной диагностики	1. Доска - 1 2. Мультимедиа- проектор - 1 3. Компьютер – 1	1. Доска - 1 2. Мультимедиа- проектор - 1 3. Компьютер – 1	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями

Место проведения занятий:

Кафедра клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО ФГБОУ ВО СПбГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лабораторная диагностика урогенитальных инфекций» по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку специалиста в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ:

1. Эпидемиология, этиопатогенез инфекций урогенитального тракта.
2. Клинические проявления и осложнения урогенитальных инфекций. Показания для обследования.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВ:

01. Важность лабораторной диагностики урогенитальных инфекций обусловлена:

1. неспецифичностью симптомов и клинических признаков

2. частым бессимптомным течением
 3. высокой частотой смешанных инфекций
 4. верно 1 и 2
 5. верно все перечисленное
02. Предпочтительным методом выявления гонококков в фарингеальных образцах является:
1. микроскопический метод
 2. молекулярно-биологический метод
 3. культуральный метод
 4. верно все перечисленное
 5. все перечисленное не верно

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29444)
4. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
5. Приказ Минздрава России от 01.11.2012 N 572н (ред. от 12.01.2016) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2013 N 27960)
6. Санитарно-эпидемиологические правила «Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)» СП 1.3.1285-03, Минздрав России, 2003.
7. Санитарно-эпидемиологические правила «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I - IV групп патогенности» СП 1.2.036-95, Госкомсанэпиднадзор России, 1995.
8. Санитарные правила и нормы «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» СанПиН 2.1.7.728-99, Минздрав России, 1999.
9. «Методические указания по детекции патогенной микрофлоры в клиническом материале, пищевых продуктах, объектах внешней среды и генетической идентификации клеток с помощью полимеразной цепной реакции» № 01-19/123-17 от 18.10.96, Госкомсанэпиднадзор России, 1996.
10. Руководство «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях» Р 3.5.1904-04. М.: 2005.