

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России)

КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ФП и ДПО

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«25» марта 2020 г., протокол № 7

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

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
«Лабораторные методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ»**

по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»

Санкт-Петербург
2020 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лабораторные методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ» по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Савичева Алевтина Михайловна	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
2.	Воробьев Сергей Владимирович	Д.м.н., профессор	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

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Лабораторные методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ» обсуждена на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики ФП и ДПО 10 апреля 2020 г. протокол № 4

Рецензенты

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Королук Александр Михайлович	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии лабораторной диагностики	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
2.	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

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность. Среди инфекционных и паразитарных болезней преобладают острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и не уточненной локализации и составляют 92,2 %. Около 90 % выплат по временной нетрудоспособности от общего числа всей заболеваемости в Российской Федерации приходится на долю острых вирусных инфекций респираторного тракта. Официально регистрируется более 30 млн случаев острых респираторных заболеваний, из них более 21 млн случаев – у детей до 17 лет. Однако в большинстве случаев пациенты с легкими формами заболевания не обращаются в лечебно-профилактические учреждения, что значительно увеличивает реальное количество заболевших острыми респираторными вирусными инфекциями. Однако смертность от ОРВИ остается высокой, ежегодно в мире от гриппа умирают около 2 миллионов человек. В России ежегодно на 100 тысяч населения приходится 2–7 случаев смерти среди детей, 80 случаев летальных исходов – на лиц старше 65 лет. Целесообразность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Лабораторные методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ» обусловлена необходимостью обучения специалистов здравоохранения навыкам своевременного выявления, диагностики и оказания медицинской помощи пациентам, инфицированным COVID-19, в условиях ограничения сведений об эпидемиологии, клинических особенностях, профилактике и лечении заболевания.

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.

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.

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

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-лаборанта, 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-лаборанта, 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 «Лабораторные методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ» 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 «Лабораторные методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ»

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);

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

В профилактической деятельности:

- способность и 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);
- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-4).

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-5);
- способность и готовность к применению диагностических клиничко-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов у пациентов с коронавирусной инфекцией и другими ОРВИ (ПК-6).

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 коронавирусной инфекции и других ОРВИ;
- клинические проявления коронавирусной инфекции и других ОРВИ, и показания для тестирования;
- методы лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ, их преимущества и недостатки, используемые клинические материалы;
- принципы лабораторных методов диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ;
- этапы анализа с использованием различных методов;
- обеспечение качества лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ;
- 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 коронавирусной инфекцией и другими ОРВИ;
- вести необходимую лабораторную документацию;
- организовать работу диагностической микробиологической лаборатории;
- обеспечивать использование адекватных методов диагностики с учетом международных и отечественных рекомендаций по диагностике коронавирусной инфекции и других ОРВИ;
- проводить исследование образцов клинического материала на наличие возбудителей коронавирусной инфекции и других ОРВИ с использованием соответствующих методов;

- осуществлять весь комплекс мер по обеспечению качества лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

- сортировки, регистрации и первичной обработки образцов клинического материала;
- анализа клинического материала на коронавирусную инфекцию и другие ОРВИ 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 ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Лабораторные методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ» 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

Эпидемиология коронавирусной инфекции и других ОРВИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Основные группы вирусов респираторных вирусных инфекций, патогенез, основные клинические проявления заболеваний
1.2	Вирусы гриппа
1.3	Вирусы парагриппа
1.4	Метапневмовирус
1.5	Респираторно-синцитиальный вирус
1.6	Риновирус
1.7	Аденовирус
1.8	Бокавирус
1.9	Коронавирусы

РАЗДЕЛ 2

Диагностика коронавирусной инфекции и других ОРВИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Клинический материал, используемый для лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ
2.2	Принципы получения клинического материала
2.3	Основы безопасности при работе с клиническим материалом у больных с коронавирусом и ОРВИ
2.4	ПЦР в лабораторной диагностике коронавирусной инфекции и других ОРВИ
2.4.1	Принципы ПЦР
2.4.2	Стадии ПЦР
2.4.3	Этапы ПЦР
2.4.4	Интерпретация результатов ПЦР
2.5	Серологические методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ
2.5.1	Основные характеристики серологических реакций
2.5.2	Принципы ИФА
2.5.3	Классы и динамика обнаружения специфических антител при SARS-CoV-2
2.5.4	Клиническая интерпретация результатов ИФА

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, инфекционисты, педиатры, терапевты, бактериологи, вирусологи

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	Итоговая аттестация	
1.	Эпидемиология коронавирусной инфекции и других ОРВИ	8	6	2		Текущий контроль (тесты)
1.1	Основные группы вирусов респираторных вирусных инфекций, патогенез, основные клинические проявления заболеваний	1	1			
1.2	Вирусы гриппа	1	1			
1.3	Вирусы парагриппа	0,5	0,5			
1.4	Метапневмовирус	0,5	0,5			
1.5	Респираторно-синцитиальный вирус	0,5	0,5			
1.6	Риновирус	0,5	0,5			
1.7	Аденовиру	0,5	0,5			
1.8	Бокавирус	0,5	0,5			
1.9	Коронавирусы	2	1	2		

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	СТЖ	Итоговая аттестация	
2.	Диагностика коронавирусной инфекции и других ОРВИ	26	5	21		Текущий контроль (тесты)
2.1	Клинический материал, используемый для лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ	1,5	0,5	1		
2.2	Принципы забора клинического материала	1,5	0,5	1		
2.3	Основы безопасности при работе с клиническим материалом у больных с коронавирусом и ОРВИ	2		2		
2.4	ПЦР в лабораторной диагностике коронавирусной инфекции и других ОРВИ	2	2			
2.4.1	Принципы ПЦР	1,5		1,5		
2.4.2	Стадии ПЦР	2		2		
2.4.3	Этапы ПЦР	2		2		
2.4.4	Интерпретация результатов ПЦР	3		3		
2.5	Серологические методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ	2	2			
2.5.1	Основные характеристики серологических реакций	1,5		1,5		
2.5.2	Принципы ИФА	2		2		
2.5.3	Классы и динамика обнаружения специфических антител при SARS-CoV-2	2		2		
2.5.4	Клиническая интерпретация результатов ИФА	3		3		
Итоговая аттестация		2			2	зачет
Всего		36	11	23	2	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Основные группы вирусов респираторных вирусных инфекций, патогенез, основные клинические проявления заболеваний	1 1.1	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5
2.	Вирусы грипп	1 1.2	УК-1, ПК-1, ПК-5
3.	Вирусы парагриппа	1 1.3	УК-1, ПК-1, ПК-5
4.	Метапневмовирус	1 1.4	УК-1, ПК-1, ПК-5
5.	Респираторно-синцитиальный вирус	1 1.5	УК-1, ПК-1, ПК-5
6.	Риновирус	1 1.6	УК-1, ПК-1, ПК-5
7.	Аденовиру	1 1.7	УК-1, ПК-1, ПК-5
8.	Бокавирус	1 1.8	УК-1, ПК-1, ПК-5
9.	Коронавирусы	1 1.9	УК-1, ПК-1, ПК-5
10.	Клинический материал, используемый для лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ	2 2.1	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6
11.	Принципы забора клинического материала	2 2.2	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
12.	Основы безопасности при работе с клиническим материалом у	2	УК-1, ПК-1, ПК-5,

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
	больных с коронавирусом и ОРВИ	2.3	ПК-6
13.	ПЦР в лабораторной диагностике коронавирусной инфекции и других ОРВИ	2 2.4	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
14.	Серологические методы диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ	2 2.5	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6

Тематика стажировки

№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Коронавирусы	1 1.9	УК-1,
2.	Клинический материал, используемый для лабораторной диагностики коронавирусной инфекции и других ОРВИ	2 2.1	ПК-1, ПК-6
3.	Принципы забора клинического материала	2 2.2	ПК-1, ПК-6
4.	Основы безопасности при работе с клиническим материалом у больных с коронавирусом и ОРВИ	2 2.3	ПК-1, ПК-6
5.	Принципы ПЦР	2 2.4.1	ПК-1, ПК-6
6.	Стадии ПЦР	2 2.4.2	ПК-1, ПК-6
7.	Этапы ПЦР	2 2.4.3	ПК-1, ПК-6
8.	Интерпретация результатов ПЦР	2 2.4.4	ПК-1, ПК-6
9	Основные характеристики серологических реакций	2 2.5.1	ПК-1, ПК-6
10	Принципы ИФА	2 2.5.2	ПК-1, ПК-6
11	Классы и динамика обнаружения специфических антител при SARS-CoV-2	2 2.5.3	ПК-1, ПК-6
12	Клиническая интерпретация результатов ИФА	2 2.5.4	ПК-1, ПК-6

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Печатные источники литературы:

Основные источники:

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» от 03.03.2020 - для врачей всех специальностей;
2. "Диагностика, лечение, профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в первичной медико-санитарной помощи на дому", 2020 – для врачей всех специальностей;
3. "COVID-19: Пневмонии и вирусные поражения легких (тактика врача стационара неинфекционного профиля)", 2020 – для врачей стационаров;
4. Приказ Минздрава России от 19.03.2020 № 198н "О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19"
5. Обзор клинических характеристик COVID-19 (перевод из Journal of General Internal Medicine), 2020
6. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy, Royal College of Obstetrician & Gynecologists, 2020 Короновирусная инфекция (COVID-19) во время беременности. Информация для медицинских работников, 2020
7. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Письмо от 18 марта 2020 г. №02/4457-2020-27 «Об организации работы по

диагностике COVID-19». Приложение «Инструкция об организации работы по диагностике новой короновиральной инфекции (COVID-19)»

Дополнительные источники:

1. World Health Organization. Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus. Geneva: World Health Organization, 2013.
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. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х томах / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 448 с.
5. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. Коротяев А. И., Бабичев С. А.. - СПб.: СпецЛит, 2000.
6. 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.
7. Инфекционные болезни. Национальное руководство/ Под ред. Ющука Н. Д., Венгерова Ю. Я..- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009.- 1049 с.
8. Тимченко, В.Н. Диагностика и лечение детских инфекций / В.Н. Тимченко, Е.Б. Павлова, И.Б. Михайлов, С.А. Хмилевская, Т.М. Чернова, М.Д. Субботина, Т.А. Каплина, С.Л. Баннова, О.В. Булина, Н.В. Павлова, В.Ф. Суховецкая, И.Б. Михайлов // Справочник Санкт-Петербург.- 2020.
9. Тимченко, В.Н. Роль ранней этиологической расшифровки острых респираторных вирусных инфекций в выборе противовирусной терапии у детей в условиях стационара/ В.Н. Тимченко, В.Ф. Суховецкая, Т.М. Чернова и др. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2020. – Т. 99, № 1. – С. 100–106.
10. Сиукаева, Д.Д. Исследование структуры потребления лекарственных препаратов в условиях стационарного лечения детей с внебольничной пневмонией / Д.Д. Сиукаева, И.А. Наркевич, В.Н. Тимченко, О.Д. Немятых, Н.А. Маслова// Журнал фармакоэкономика. Современная фарм. экономика и фармакоэпидемиология. – 2018. – Т. 11, № 3. – С. 8–12.
11. Тимченко, В.Н. Пандемический грипп А (H1N1) pdm 09 в эпидсезон 2015/2016 гг.: анализ летальных исходов у детей/ В.Н. Тимченко, О.И. Афанасьева, Е.А. Дондурей, О.В. Булина, В.С. Афанасьева, Л.М. Починяева, Е.Ф. Горбунов// Детские инфекции. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 36–42.
12. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов. Рекомендован Департаментом образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве учебника для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов/ И.Д. Анненкова, И.В. Бабаченко, С.Л. Баннова и др. – Санкт-Петербург. – 2008.
13. Воздушно-капельные инфекции в практике педиатра и семейного врача: руководство для врачей всех специальностей/ В.Н. Тимченко, Л.В. Быстрыкова, Е.Б. Павлова и др. – Санкт-Петербург. – 2007.
14. Цинзерлинг, В.А. Патогенетические аспекты гриппа в период эпидемии, вызванной вирусом А/ H1N1 в 2009–2010 гг. по аутопсии/ В.А. Цинзерлинг, С.Л. Воробьев, В.В. Зарубаев, С.В. Беляевская, Е.В. Эсауленко и др.// Архив патологии. – 2011. – Т. 73, № 6. – С. 21–25.
15. Малышев, Н.А. Рекомендации по диагностике и лечению гриппа у взрослых больных (с моделями пациентов)/ Н.А. Малышев, Е.В. Эсауленко, А.А. Яковлев, Л.В. Колобухина, О.И. Киселев, Т.В. Сологуб, И.В. Шестакова, А.А. Сухорук// Современная медицина. Избранные вопросы. – 2015. – № 5. – С. 2–56.

16. Гладков, С.А. Клинико-морфологические сопоставления в случаях летальных исходов при гриппе в 2009–2011 гг./ С.А. Гладков, И.В. Григорьева, Е.В. Эсауленко, В.А. Цинзерлинг, В.А. Дедов// Журнал инфектологии. – 2011. – Т. 3, № 4. – С. 55–61.
17. Лобзин, Ю.В. Отечественные и зарубежные исследования анаферона детского: эффективность, безопасность и опыт применения (обзор литературы)/ Ю.В. Лобзин, Ф. Де Роза, Е.В. Эсауленко// Журнал инфектологии. – 2015. – Т. 7, № 4. – С. 23–31.
18. Мартынов, А.И. Консенсус экспертного совета РНМОТ "улучшение результатов лечения инфекций дыхательных путей"/ А.И. Мартынов, А.Г. Малявин, М.В. Журавлёва, Л.З. Болиева, Е.В. Эсауленко, С.Л. Бабак, О.В. Калужин// Профилактическая медицина. – 2019. – Т. 22, № 4. – С. 144–151.
19. Малеев, В.В. Птичий грипп: эпидемиология, клиника и лечение/ А.А. Соминина, Л.М. Цыбалова, Т.М. Ветров, Е.В. Эсауленко// Грипп птиц: происхождение инфекционных биокатастроф: (Сборник статей).– СПб.: Росток. 2012.– С. 103-130.
20. Грипп: современные диагностические возможности и терапевтические подходы: учебное пособие для студентов медицинских вузов/ Е.В. Эсауленко, А.А. Го, М.В. Понятишина, М.В. Позднякова и др. – СПбГПМУ. – 2015
21. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов/ Под ред. проф. В.Н. Тимченко. СПб.: СпецЛит. 2012. – 623 с.
22. Лихорадка у детей: клинические варианты, дифференциальная диагностика, лечебная тактика: методические рекомендации/ В.Н. Тимченко, Е.Б. Павлова. СПб. – 2006. – 23 с.
23. Коклюшная инфекция в период массовой иммунизации (клинико-лабораторные особенности, специфическая профилактика): методические рекомендации/ И. В. Бабаченко. – СПб. – 2006. – 39 с.
24. Воздушно-капельные инфекции в практике педиатра и семейного врача: руководство для врачей всех специальностей/ В.Н.Тимченко и др. СПб.: ЭЛБИ-СПб. – 2007. – 644 с.
25. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций: справочник/ В.Н. Тимченко и др. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб». – 2007. – 384 с.
26. Грипп у детей в современных условиях: методические рекомендации для врачей всех специальностей/ В.Н. Тимченко и др. – СПб: СпецЛит. – 2017. – 54 с.
27. Парагрипп у детей в современных условиях (клиника, диагностика, терапия): учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 5-6 курсов педиатрического и лечебного факультетов/ В.Н. Тимченко и др.– СПб.: СПб ГПМУ. – 2018. – 44 с.
28. Диагностика и лечение детских инфекций: справочник/ В.Н. Тимченко, Е.Б. Павлова, И.Б. Михайлов, С.А. Хмилевская. – СПб.: СпецЛит. – 2020. – 476 с.

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 оснащенности 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. Характеристика семейства Coronaviridae.
2. Особенности нового коронавируса SARS-CoV-2.
3. Эпидемиологическая характеристика новой коронавирусной инфекции.
4. Стандартное определение случая заболевания COVID-19
5. Клинические варианты и проявления COVID-19.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВ:

1. SARS-CoV-2 это -
 - а) РНК – содержащий вирус из группы коронавирусов
 - б) ДНК – содержащий вирус из группы коронавирусов
 - в) Инфекционное заболевание
 - г) ОРВИ
2. COVID-19 – это
 - а) потенциально тяжёлая острая респираторная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2
 - б) РНК – содержащий вирус
 - в) ДНК – содержащий вирус
 - г) внебольничная пневмония
3. Заболевание может передаваться от человека к человеку путем
 - а) Воздушно-капельным и контактно-бытовым
 - б) Пищевым и вертикальным
 - в) Половым путем
 - г) Гемотрансфузионным
4. Для проведения текущей и заключительной дезинфекции используют средства, разрешенные к применению в отношении вирусных инфекций
 - а) на основе хлорактивных и кислородактивных соединений
 - б) на основе анилиновых красителей
 - в) на основе лекарственных трав
 - г) на основе этилового спирта
5. Расстояние от кашляющих или чихающих людей
 - а) не менее метра
 - б) вытянутой руки
 - в) в изолированном помещении
 - г) Не имеет значения

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.