

## **2. Вводная часть**

Актуальность модуля вариативной части программы «Производственная (клиническая) практика «ПЦР-диагностика» в рамках клинической ординатуры по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» обусловлена тем, что новейшие методы диагностики инфекционных и иммунных заболеваний как ИФА и ПЦР, основанные на последних достижениях молекулярной биологии, в настоящее время быстро вошли в медицинскую практику и, тем самым значительно подняли общий уровень диагностики в целом. Оснащение клинических лабораторий ЛПУ современным оборудованием требует совершенствования знаний и умений специалистов КДЛ в этом разделе. Рабочая программа для клинических ординаторов по дисциплине «ПЦР-диагностика» состоит из требований к результатам освоения программы, требований к промежуточной аттестации, содержания программы, условий материально-технического обеспечения реализации программы. В структуру рабочей программы включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно-правовых документов. В содержании рабочей программы по дисциплине «ПЦР-диагностика» предусмотрены необходимые знания и практические умения по данным методам исследования.

**Способами** проведения производственной (клинической) практики является практика на лабораторной базе кафедры и на клинических лабораторных базах ЛПУ (выездная форма).

### **2.1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель: Приобретение профессиональных умений, овладение практическими навыками и компетенциями врача КЛД

Задачи:

- обучить абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- обучить управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- обучить участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- подготовить клинических ординаторов к освоению ПЦР-диагностики, направленной на оптимизацию диагностики инфекционных и мультифакториальных заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- подготовить клинических ординаторов к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными с помощью ПЦР (ПК-2);
- обучить методам ПЦР-диагностики у пациентов с инфекционными и мультифакториальными заболеваниями в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

#### **Задачи первого учебного года:**

1. Повышение общекультурных и профессиональных компетенций в области молекулярно-генетических исследований инфекционных заболеваний различной этиологии.
2. Знакомство с лабораторным оборудованием и реагентами, необходимыми для проведения ПЦР-диагностики.
3. Освоение метода ПЦР и применения его в диагностике инфекционных заболеваний, приобретение навыков интерпретации полученных результатов, ведения документации.

#### **Задачи второго учебного года**

- 1.Повышение общекультурных и профессиональных компетенций в области молекулярно-генетических исследований мультифакториальных заболеваний различной этиологии.
2. Знакомство с лабораторным оборудованием и реагентами, необходимыми для проведения ПЦР-диагностики при мультифакториальных заболеваниях.
3. Методология применения ПЦР-диагностики при мультифакториальных заболеваниях, приобретение навыков интерпретации полученных результатов, ведения документации.

## 2.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП по специальности подготовки

2.2.1. Учебная дисциплина «ПЦР-диагностика» относится к специальности «Клиническая лабораторная диагностика» и относится к вариативной части практики.

## 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Формирование у врача-КЛД комплекса специальных и общемедицинских знаний и умений, позволяющих в соответствии с современными взглядами и принципами выполнить оказание специализированной лабораторно-диагностической помощи больным разных возрастов с помощью ПЦР-диагностики.

### 2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. диагностическая;
2. научная;
3. организационно-управленческая.

### 2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	3	4	5	6	7
	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	Конституцию Российской Федерации, Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического	Устанавливать причинно-следственные связи между заболеваниями	Навыками информационного поиска Навыками устного общения Навыками работы со справочной литературой	Опрос, тестирование

		благополучия населения, Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств			
	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)	Общие принципы организации лабораторной службы; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность лабораторной службы; оснащение отделений КДЛ, Основы трудового законодательства	Устанавливать взаимопонимание, направленное на эффективное оказание диагностической медицинской помощи пациентам	Навыками координации и кооперации коллективной деятельности, направленной на излечение пациентов	Опрос, тестирование
	готовность к участию в педагогической деятельности и по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее	Общие принципы организации лабораторной службы; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность лабораторной службы; оснащение отделений КДЛ, Основы трудового законодательства	Передать в доступной и полной форме имеющиеся знания по специальным дисциплинам	Навыками педагогической деятельности	Опрос, тестирование

	<p>профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)</p>				
	<p>готовность к освоению ПЦР-диагностики, направленной на оптимизацию диагностики инфекционных и мультифакториальных заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека</p>	<p>Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <p>Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной</p>	<p>Организовать рабочее место для проведения ПЦР-диагностики;</p> <p>Организовать работу среднего медицинского персонала;</p> <p>Подготовить пробы биоматериала для ПЦР-диагностики;</p> <p>Приготовить растворы реагентов, красителей для ПЦР-диагностики;</p> <p>Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их</p>	<p>Технологией выполнения исследований с использованием метода ПЦР и информационных систем;</p> <p>Технологией выполнения ПЦР-диагностики;</p>	<p>Опрос, тестирование</p>

	<p>факторов среды его обитания (ПК-1);</p>	<p>диагностике и мониторинге лечения заболеваний; Иммунологические лабораторные показатели при диагностике инфекционных болезней;</p>	<p>эксплуатации; Оформить учетно-отчетную документацию по ПЦР-диагностике, предусмотренную действующими нормативными документами; Оценить клиническую значимость результатов ПЦР-диагностики;</p>		
	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хронически больными с помощью ПЦР (ПК-2);</p>	<p>Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований; Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах; Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний; Иммунологические лабораторные показатели при диагностике инфекционных болезней;</p>	<p>Организовать рабочее место для проведения ПЦР-диагностики; Организовать работу среднего медицинского персонала; Подготовить пробы биоматериала для ПЦР-диагностики; Приготовить растворы реагентов, красителей для ПЦР-диагностики; Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации; Оформить учетно-отчетную документацию по ПЦР-диагностике, предусмотренную действующими нормативными документами; Оценить</p>	<p>Технологией выполнения исследований с использованием метода ПЦР и информационных систем; Технологией выполнения ПЦР-диагностики;</p>	<p>Опрос, тестирование</p>

			клиническую значимость результатов ПЦР-диагностики;		
	<p>Готовность к осуществлению методов ПЦР-диагностики у пациентов с инфекционными и мультифакториальными заболеваниями в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)</p>	<p>Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <p>Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний;</p> <p>Иммунологические лабораторные показатели при диагностике инфекционных болезней;</p>	<p>Организовать рабочее место для проведения ПЦР-диагностики;</p> <p>Организовать работу среднего медицинского персонала;</p> <p>Подготовить пробы биоматериала для ПЦР-диагностики;</p> <p>Приготовить растворы реагентов, красителей для ПЦР-диагностики;</p> <p>Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</p> <p>Оформить учетно-отчетную документацию по ПЦР-диагностике, предусмотренную действующими нормативными документами;</p> <p>Оценить клиническую значимость результатов ПЦР-диагностики;</p>	<p>Технологией выполнения исследований с использованием метода ПЦР и информационных систем;</p> <p>Технологией выполнения ПЦР-диагностики;</p>	Опрос, тестирование
	<p>Готовность к применению диагностических клинико-</p>	<p>Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов,</p>	<p>Организовать рабочее место для проведения ПЦР-диагностики;</p> <p>Организовать работу среднего</p>	<p>Технологией выполнения</p>	Опрос, тестирование

	<p>лабораторных методов исследования и интерпретации их результатов (ПК-6);</p>	<p>анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <p>Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний;</p> <p>Иммунологические лабораторные показатели при диагностике инфекционных болезней;</p>	<p>медицинского персонала;</p> <p>Подготовить пробы биоматериала для ПЦР-диагностики;</p> <p>Приготовить растворы реагентов, красителей для ПЦР-диагностики;</p> <p>Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</p> <p>Оформить учетно-отчетную документацию по ПЦР-диагностике, предусмотренную действующими нормативными документами;</p> <p>Оценить клиническую значимость результатов ПЦР-диагностики;</p>	<p>исследований с использованием метода ПЦР и информационных систем;</p> <p>Технологией выполнения ПЦР-диагностики;</p>	
--	---	---	---	---	--

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/зачетных единиц
1		2
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		<b>216/6</b>
Лекции (Л)		-
Семинары (С)		-
Практические занятия (Пз)		<b>216/6</b>
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>		-
<i>История болезни (ИБ)</i>		-
<i>Курсовая работа (КР)</i>		-
<i>Реферат (Реф)</i>		-
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>		-
<i>Подготовка к занятиям (Подг)</i>		-
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		-
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		-
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	-
	Экзамен (Э)	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	Час	<b>216</b>
	ЗЕТ	<b>6</b>

#### 3.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ



### 3.2.1. Содержание разделов (модулей) дисциплины

Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении:

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы)
	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Практика	

### 3.2.2. Разделы (модули) дисциплины и вид занятий

N	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	С	ПЗ	СР	Всего	
1	1	Практика	-	-	108	-	108	Проверка дневника практики
2	2	Практика	-	-	108	-	108	Проверка дневника практики
		<b>ИТОГО:</b>	-	-	-	-	216	Отчет о практике

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов изучения учебной дисциплины

N	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Всего часов	
		1 год	2 год
1	2	3	4
	-	-	-
	<b>ИТОГО:</b>	-	-

### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов учебной дисциплины

N	Название тем практических занятий дисциплины	Всего часов	
		1 год	2 год
1	2	3	4
	Практика	108	108
	<b>ИТОГО:</b>	108	108

### 3.2.5. Название тем семинарских занятий и количество часов учебной дисциплины

N	Название тем семинарских занятий дисциплины	Всего часов	
		1 год	2 год
1	2	3	4
	-	-	-

ИТОГО:	-	-
--------	---	---

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### 3.3.1. Виды самостоятельной работы

п/№	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>ИТОГО</b>				

#### 3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов:

1. Основы организации ПЦР-лаборатории.
2. Области применения ПЦР-диагностики в практическом здравоохранении.
3. Преимущества метода ПЦР как метода диагностики инфекционных заболеваний
4. Молекулярно- генетические методы диагностики наследственных болезней.
5. Санитарно-противоэпидемический режим в лаборатории. Мероприятия при контакте с биоматериалом III – IV групп патогенности.

#### Перечень контрольных вопросов:

1. Что позволяет выявить метод ПЦР - диагностики у клеток возбудителей инфекционных заболеваний?
2. В чем заключается принципиальное отличие данного метода от любых других традиционных методов?
3. Какова чувствительность ПЦР – тест-систем?
4. Как может дифференцировать микроорганизм ПЦР – тест-система?
5. Какой клинический материал пригоден для ПЦР – анализа?
6. Что является важным аспектом при проведении исследования клинического образца?
7. Как осуществляется транспортировка исследуемого материала для ПЦР – исследования?
8. Каковы условия взятия соскобов и мазков из уrogenитального тракта?
9. Перечислите правила забора мочи у женщин для ПЦР – анализа?
10. Доставка соскобов эпителиальных клеток из уретры с момента забора должна составлять?
11. Какой антикоагулянт нельзя применять для получения плазмы для ПЦР – исследования?

### 3.4. Практики.

Режим занятий: 9 учебных часов в день (из них 3 часа самостоятельной работы)

Клинические базы:

БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (КДЛ)

#### 3.4.1. Базовая часть

№ №	Виды профессиональной деятельности врача-ординатора	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Формы контроля
<b>Первый год обучения</b>					
Стационар		БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (КДЛ)			
1	<p>Повышение общекультурных и профессиональных компетенций в области молекулярно-генетических исследований инфекционных заболеваний различной этиологии.</p> <p>Знакомство с лабораторным оборудованием и реагентами, необходимыми для проведения ПЦР-диагностики.</p> <p>Освоение метода ПЦР и применения его в диагностике инфекционных заболеваний, приобретение навыков интерпретации полученных результатов, ведения документации.</p>	КДЛ	108 часов 2 недели	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Зачет
<b>Второй год обучения</b>					
Стационар		БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (КДЛ)			
1	<p>Повышение общекультурных и профессиональных компетенций в области молекулярно-генетических исследований мультифакториальных заболеваний различной этиологии.</p> <p>Знакомство с лабораторным оборудованием и реагентами, необходимыми для проведения ПЦР-диагностики при мультифакториальных</p>	КДЛ	1080 часов 20 недель	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Зачет

заболеваниях. Методология применения ПЦР- диагностики при мультифакториальных заболеваниях, приобретение навыков интерпретации полученных результатов, ведения документации					
---	--	--	--	--	--

### 3.5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.5.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

N	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Форма	Количество вопросов в задании	Количество независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1	Входной				
2	Текущий				
3	Текущий				
4	Промежуточный	Практика	опрос	4-5	30-75

#### 3.5.2. Примеры оценочных средств:

Для входного контроля (ВК)	
Для текущего контроля (ТК)	
Для промежуточного контроля (ПК)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Какова чувствительность ПЦР – тест-систем?</li> <li>Как может дифференцировать микроорганизм ПЦР – тест-система?</li> <li>Какой клинический материал пригоден для ПЦР – анализа?</li> </ol>

#### Форма контроля практической подготовки ординаторов:

##### Контроль практики и отчетность ординатора

В период прохождения практики ординаторы обязаны подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка лечебно-профилактических учреждений, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ. Контроль за выполнением программы практики ординаторов осуществляют: руководитель практики и непосредственные руководители практики – представители лечебно-профилактических учреждений.

##### Дневник ординатора

Во время прохождения практики ординатор должен вести дневник. Общий контроль за ведением дневников осуществляют руководители практики, текущий контроль – непосредственные руководители практики – представители лечебно-профилактических учреждений, что позволяет обеспечить текущий контроль и управление качеством организации и содержания практики.

## Отчет о практике

По окончании практики непосредственный руководитель практики совместно с руководителем практики составляет характеристику на каждого ординатора, где отражаются результаты его работы в лечебно-профилактическом учреждении, что учитывается во время проведения зачета.

Зачет сдаётся по окончании практики. Основным условием для допуска ординатора к зачету является полное выполнение программы практики, наличие оформленного и заверенного отчета. При проведении зачета проверяются знания ординатора в объеме программы практики.

Для допуска к зачету ординаторы должны представить аттестационной комиссии, состоящей из заведующего кафедрой, руководителя практики и непосредственного руководителя, следующие документы:

- отчет о прохождении практики;
- дневник ординатора

### 3.6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.6.1. Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	2.	3.	4.	7.	8.
1	Клиническая лабораторная диагностика. Учебник в 2-х томах	Долгов В.В.	«ЛабДиаг», Россия, 2017, 464 с.	Заказано в 2020 году 30 экз.	В электронно-библиотечной системе
2	Клиническая лабораторная диагностика. Учебное пособие	Лелевич С.В., Воробьев В.В., Гриневич Т.Н.	Москва, «Лань», 2020, 973с.	Заказано в 2020 году 30 экз.	В электронно-библиотечной системе

#### 1.6.2. Дополнительная литература:

№п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Инфекции, передаваемые половым путем. Практическое руководство.	Под ред Ю.К.Скрипкин, Г.Я.Шарапова, Г.Д.Селицкий	СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2006.-592 с.	1	1
2	Метод ПЦР в клинической лабораторной	Чухловин А.Б.	Справочник заведующего КДЛ, 2008	1	В электронном виде

	диагностике				
3	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник	В. И. Покровский [и др.]	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 816 с.	1	1
4	Инфекционные болезни: нац. рук.	гл. ред. Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1056 с.	1 CD-ROM	В электронном виде
5	Руководство по лабораторным методам диагностики. -	Кишкун А.А.	ГЭОТАР - Медиа, 2014г.	1	1
6	Лабораторная диагностика ЗППП полимеразная цепная реакция	Покровская М.С., Смирнов Г.Б	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013,- 43 с	1	1
7	Современные технологии лабораторной медицины	Рязанцева Н.В., Новицкий В.В., Жукова О.Б. и др.	Томск:изд-во «Печатная мануфактура», 2008. – 360 с.	1	1
8	Лабораторная диагностика инфекционных болезней	Сапрыгин Д.Б., Иванов А.М.	М:изд-во Бином, 2013. – 648 с.	1	1
9	Диагностика инфекций методом ПЦР в режиме реального времени, методическое пособие		ЗАО “Вектор-Бест”, Кольцово, 2012. – 71с.	В электронном виде	В электронном виде

**Перечень учебно-методических материалов,  
разработанных на кафедре клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной  
диагностики ФПК и ППС КубГМУ**

№ п/п	Наименование издания	учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа	Автор (авторы)	Год издания, издательство, тираж	ГРИФ УМО, министерства, рекомендация ЦМС КубГМУ
1	Лабораторная диагностика синдрома эндогенной интоксикации	Учебное пособие	Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян	2011	Рекомендация Совета ФПК и ППС КубГМУ
2	Общеклиническое исследование крови	Учебное пособие	Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян	2001	Рекомендация Совета

			Г.А.Чудилова		ФПК и ППС КубГМУ
3	Лабораторная диагностика синдрома эндогенной интоксикации	Учебное пособие	Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян	2011	Рекомендация Совета ФПК и ППС КубГМУ
4	Учебное пособие по гематологическим лабораторным исследованиям	Учебное пособие	Н.В.Колесникова И.И.Павлюченко Г.А.Чудилова	2013	Рекомендация ЦМС КубГМУ
5	Аллергены растительного, животного происхождения: перекрестные реакции, области применения	Методическое пособие	Р.А.Ханферьян, О.В.Боровиков Е.А.Савченко и соавт	2009, ООО «Ризограф» 100 экз	Рек.ЦМС КГМУ Протокол№13 От 11.05.2009
6	Особенности иммунного статуса новорожденных в норме и при патологиях перинатального периода	Учебно-методическое пособие	Н.В.Колесникова Г.А.Чудилова Л.Н.Кокова Е.А.Коков	-«-	Рек. советом ФПК и ППС КубГМУ 2011
7	Иммунологические методы диагностики вирусных заболеваний	Учебно-методическое пособие	Колесникова Н.В. Чудилова Г.А. Кокова Л.Н. Коков Е.А.	-«-	Рек. Советом ФПК и ППС КубГМУ 2011
8	Комплексная оценка системы нейтрофильных гранулоцитов	Учебно-методическое пособие	Нестерова И.В. Чудилова Г.А., Ковалева С.В. Ломтатидзе Л.В., Колесникова Н.В.	Краснодар, 2017.– 47 с.	Рек. ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России
9	Иммунологические аспекты беременности	Учебное пособие	Колесникова Н.В. Нестерова И.В. Чудилова Г.А., Ковалева С.В. Ломтатидзе Л.В., Филиппов Е.Ф.	Краснодар, 2017. – 37 с.	Рек. ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России
10	Организация лабораторной службы	Учебно-методическое пособие	Филиппов Е.Ф., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А., Дыдышко Е.И., Русинова Т.В.	Краснодар, 2017. – 43 с.	Рек. ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России
11	Общий клинический анализ крови	Учебно-методическое пособие	Филиппов Е.Ф., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А., Дыдышко Е.И., Русинова Т.В.	Краснодар, 2018. – 52 с.	Краснодар, ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2018.
12	Общий клинический	Учебно-	Филиппов Е.Ф.,	Краснодар,	Краснодар,

	анализ мочи	методическое пособие	Колесникова Н.В., Чудилова Г.А., Дыдышко Е.И., Русинова Т.В.	ар, 2018. – 41 с.	ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2018.
13	Лабораторные нормы беременных.		Колесникова Н.В., Филиппов Е.Ф., Чудилова Г.А., Тен Ф.П.	Москва, 2019	ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ, прото- кол №2 от 8.10.2018

### 3.6.3. Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы.

1	<a href="http://www.fedlab.ru">www.fedlab.ru</a>	Сайт Федерации лабораторной медицины
2	<a href="http://www.mediasphera.ru/journal/labortornaya-sluzhba">www.mediasphera.ru/journal/labortornaya-sluzhba</a>	Ассоциация специалистов и организаций лабораторной службы "Федерация лабораторной медицины" (Москва, Россия).
3	<a href="http://elibrary.ru/title_about.asp?id">elibrary.ru/title_about.asp?id</a>	eLIBRARY.RU - Журнал "Лабораторная служба"
4	<a href="http://minzdravsoc.ru">minzdravsoc.ru</a>	Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации.
5	<a href="http://bibliomed.ru">bibliomed.ru</a>	Всероссийский медицинский портал.
6	<a href="http://fsvok.ru">fsvok.ru</a>	Федеральная система внешнего контроля качества лабораторных исследований (ФСВОК)
7	<a href="http://ramld.ru">ramld.ru</a>	Российская Ассоциация медицинской лабораторной диагностики (РАМЛД)
8	<a href="http://clinlab.ru">clinlab.ru</a>	Медицинский сервер для специалистов лабораторной службы России.
9	<a href="http://medlinks.ru">medlinks.ru</a>	Медицинский сервер "MedLinks.Ru".
10	<a href="http://www.femb.ru/">http://www.femb.ru/</a>	Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки

### 3.7. Материально-техническое и дидактическое обеспечение учебной дисциплины.

Используются площади и мощности, включая диагностическое оборудование КДЛ, медицинских организаций, являющихся клиническими базами университета («Клиника ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, КДЛ ГБУЗ ДГБ№2), учебные и лабораторные комнаты кафедр:

Адрес кафедры: г.Краснодар, ул.им.Митрофана Седина,4, Литера В

Ауд.112 – учебный класс на 15 посадочных мест.

Ауд.111 – учебный класс на 15 посадочных мест с оборудованием (мультимедиапроектор 1 шт)

Ауд.236 – учебная лаборатория на 15 посадочных мест с оборудованием

( микроскопы медицинские МИКМЕД-5 (9 штук), микроскопы медицинские ЛОМО (10штук), компьютерная техника: ноутбук, стационарный компьютер, электронные атласы , DVD-видео фильм по ИФА-диагностике, тематические учебно-наглядные пособия, ИФА-анализатор, проточный цитометр FacSCAN).

В учебном процессе используются следующие технические средства: мультимедийный проектор 1, ноутбук 3. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

### 3.8 Образовательные технологии



Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины:

Имитационные технологии:

1. ролевые и деловые игры
2. разбор клинических случаев (ситуационные задачи, конкретные примеры из историй болезни)

Неимитационные технологии:

1. участие в проведении комплекса лечебно-диагностических мероприятий

**4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Обучение складывается из практики (216 час).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «практика» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят диагностические мероприятия, выполняют практические умения, оформляют Дневник практики и Отчет о практике и представляют его для утверждения.

Исходный уровень знаний определяется опросом, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе прохождения практики, во время клинических разборов.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием опроса, решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включаются в Государственную итоговую аттестацию

**5. Протокол согласования учебной программы с другими дисциплинами специальности**

Согласование рабочей программы отражено в листе согласования (см. приложение).