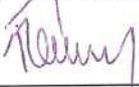


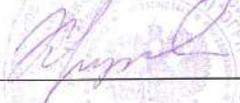
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

Кафедра клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики
ФПК и ППС

Согласовано:
Декан ФПК и ППС


«23» 05 20 19 года

Утверждаю:
Проректор по ЛР и ПО


В.А. Крутова
«23» 05 20 19 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «Организация лабораторной службы»
(наименование дисциплины)

Для специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»
(наименование и код специальности)

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
(наименование факультета)

Кафедра клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики ФПК и ППС
(наименование кафедры)

Форма обучения ординатура

Общая трудоемкость дисциплины **2 ЗЕ, 72 часов**

Итоговый контроль (экзамен, зачет) зачет

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация лабораторной службы» для специальности «Клиническая лабораторная диагностика» составлена на основании ФГОС высшего образования по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N1047 и учебного плана по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»

Разработчики рабочей программы:

Зав.кафедрой, д.м.н.
(должность, ученое звание,
степень)

Филиппов
(подпись)

Е.Ф.Филиппов
(расшифровка)

Профессор каф., проф.,
д.б.н.,
(должность, ученое звание,
степень)

Н.В.Колесникова
(подпись)

Н.В.Колесникова
(расшифровка)

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики ФПК
и ППС»**

« ____ » _____
Заведующий кафедрой

20 ____ г., протокол заседания № ____
Клинической иммунологии, аллергологии и
лабораторной диагностики ФПК и ППС

докт.мед.наук
(должность, ученое звание,
степень)

Филиппов
(подпись)

Е.Ф.Филиппов
(расшифровка)

Рецензент Заведующий кафедрой фундаментальной и клинической
биохимии, профессор, д.м.н. Быков И.М.

Согласовано на заседании методической комиссии ФПК и ППС
Протокол № 13 от 23.05 2016 года

[подпись]

2. Вводная часть

Основная профессиональная образовательная программа послевузовского профессионального образования по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (ординатура) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения врачей.

Актуальность основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (ординатура) обусловлена важной ролью в сохранении здоровья населения. Это связано с тем, что сегодня в 60–70% клинических случаев правильный диагноз пациенту врачи устанавливают на основании данных результатов лабораторных исследований, а в 65% случаев лабораторные исследования приводят к коренному изменению терапии, что позволяет спасти жизни пациентов.

2.1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Организация лабораторной службы» клиническим ординатором по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» — подготовка квалифицированного врача клинической лабораторной диагностики (врача-КЛД), обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в специализированной области социальной медицины (организация лабораторной службы).

Задачи изучения дисциплины «Организация лабораторной службы»:

1. Освещение необходимых регламентирующих документов, касающихся организации лабораторной службы и проведение клиничко-лабораторных диагностических исследований, этапах лабораторного исследований.
2. Сформировать у клинического ординатора представления о структуре лабораторной службы, о кадровом и материальном обеспечении клиничко-диагностической лаборатории.
3. Подготовить клинического ординатора к самостоятельной профессиональной клиничко-диагностической деятельности в области контроля качества лабораторных исследований.
4. Сформировать у клинического ординатора представления об особенностях преаналитического этапа лабораторных исследований.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП по специальности подготовки

2.2.1. Учебный модуль «Организация лабораторной службы» относится к базовой части обязательных модулей рабочей программы клинической ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика». Роль данного учебного модуля состоит в приобретении системных знаний об организации лабораторной службы, ее целях и задачах; о структуре современной клиничко-диагностической лаборатории, ее штатах, оснащении оборудованием и реактивами; об организации аккредитации и лицензирования КДЛ; о сертификации специалистов КДЛ; об этапах лабораторного исследования (преаналитический, аналитический, постаналитический); об организации и проведении контроля качества лабораторных исследований имеют большое значения для формирования врача-специалиста в области Клинической лабораторной диагностики, в умении выполнять лабораторные исследования ручными и автоматизированными методами; осуществлять внутрिलाбораторный контроль качества лабораторных исследований.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Формирование у врача клинической лабораторной диагностики (врача КЛД) комплекса специальных и общемедицинских знаний и умений, позволяющих в соответствии с современными взглядами и принципами выполнять оказание специализированной диагностической и консультативной помощи больным разных возрастов с учетом разной

основной и сопутствующей патологии, соблюдая требования регламентирующих документов по КЛД, контроля качества, преаналитики, аналитики и постаналитики.

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

1. Диагностическая;
2. Организационно-управленческая;
3. Научно-исследовательская.

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на развитие у обучающихся следующих сформированных компетенций (на основе Приказа Минобрнауки России от 25.08.2014 N1047 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

п/ №	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	3	4	5	6	7
1.	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 благополучия населения, Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных	Устанавливать причинно-следственные связи между лабораторными показателями и заболеваниями	Навыками информационного поиска Навыками устного общения Навыками работы со справочной литературой	Опрос, тестирование

		и наркотических средств			
2.	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 установление правильного диагноза пациентам и контроля эффективности терапии	Опрос, тестирование
3.	готовность к 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	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

	регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)				
4.	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);	<p>Основы патоморфологии, патогенеза, основанные на принципах доказательной медицины, стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;</p> <p>Клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;</p>	Организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическим и требованиями;	Методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях: Технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов; Технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории; Технологией	Опрос, тестирование

				организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;	
5.	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);	Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;	Уметь сопоставлять результаты лабораторных, функциональных и клинических исследований, консультировать врачей клинических подразделений по вопросам лабораторных исследований;	Технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;	Опрос, тестирование
6.	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).	Правила оказания первой помощи при жизнеугрожающих и неотложных состояниях;	Провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях);	Методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения распространенных заболеваний, а также при неотложных состояниях;	Опрос, тестирование

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

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

Вид учебной работы		Всего часов/зачетных единиц
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		48/1,3
Лекции (Л)		16 /0,4
Семинары (С)		8/0,2
Практические занятия (ПЗ)		24/0,7
Самостоятельная работа (СР), в том числе:		24/0,7
<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	72
	ЗЕТ	2

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.2.1. Содержание разделов(модулей)дисциплины «Организация лабораторной службы»

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)
1 год обучения			
1	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-8 ПК-9 ПК10	Информационно-справочные документы, регламентирующих в РФ деятельность КДЛ	ФЗ, Приказы МЗ РФ о допуске к работе в КДЛ РФ, о контроле качества в КДЛ, о специфике, санэпидрежиме в КДЛ. Стандарты оказания медицинской помощи, Национальные стандарты в КДЛ, Стандартные аналитические технологии ,
2	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-8 ПК-9	Этапы лабораторных исследований	Принципы лабораторной диагностики на современном этапе. Принцип этапности лабораторных исследований: преаналитический, аналитический и постаналитический этап в лабораторной диагностике. Взаимоотношения

	ПК10		сотрудников КДЛ с лечебным персоналом ЛПУ
2 год обучения			
1	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-8 ПК-9 ПК10	Особенности преаналитического этапа лабораторных исследований	Классификация и характеристика факторов преаналитического этапа лабораторных исследований. Механизмы лекарственной интерференции.
2	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-8 ПК-9 ПК10	Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	Возрастные нормы в клинической лабораторной диагностике. Половые различия в лабораторных показателях. Влияние физической нагрузки на лабораторные показатели. Лабораторные нормы при физиологической беременности.

3.2.2. Разделы(модули) дисциплины и виды занятий

п/№	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	П	С	СР	всего	
1 год обучения							
11	Информационно-справочные документы, регламентирующие в РФ деятельность КДЛ	4	6	2	6	18	Устный опрос, тестирование
2	Этапы лабораторных исследований	4	6	2	6	18	Устный опрос, тестирование
2 год обучения							
1.	Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	4	6	2	6	18	Устный опрос, тестирование
2.	Преаналитический этап лабораторных исследований	4	6	2	6	18	
ИТОГО (1 и 2 год обучения)		16	24	8	24	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины	Всего часов
1 год обучения		
1	Информационно-справочные документы, регламентирующие в	4

	РФ деятельность КДЛ	
2	Этапы лабораторных исследований	4
2 год обучения		
1	Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	4
2	Преаналитический этап лабораторных исследований	4
ИТОГО (1 и 2 год обучения)		16

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

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины	Всего часов
1 год обучения		
1	Информационно-справочные документы, регламентирующие в РФ деятельность КДЛ	6
2	Этапы лабораторных исследований	6
2 год обучения		
1	Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	6
2	Преаналитический этап лабораторных исследований	6
ИТОГО (1 и 2 год обучения)		24

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

п/№	Название тем семинарских занятий учебной дисциплины	Всего часов
1 год обучения		
1	Информационно-справочные документы, регламентирующие в РФ деятельность КДЛ	2
2	Этапы лабораторных исследований	2
2 год обучения		
1	Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	2
2	Преаналитический этап лабораторных исследований	2
ИТОГО (1 и 2 год обучения)		8

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.3.1. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1 год обучения			
1	Информационно-справочные документы, регламентирующие в РФ деятельность КДЛ	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, написание реферата.	6
2.	Этапы лабораторных исследований	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, написание реферата.	6
2 год обучения			

1	Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, написание реферата.	6
2	Преаналитический этап лабораторных исследований	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, написание реферата.	6
ИТОГО (1 и 2 год обучения)			24

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов

Примерная тематика рефератов:

1. Устраняемые и учитываемые факторы преаналитики.
2. Система подготовки специалистов КЛД.
3. Возрастные нормы в КЛД
4. Виды диагностических лабораторий и их задачи.
5. Особенности основных этапов лабораторной диагностики.
6. Права и обязанности врача КЛД: правовые аспекты, регламентирующие документы.
7. Аттестация КЛД.
8. Аттестация врачей КЛД: основные требования
9. Лабораторные нормы беременных
10. Ятрогенные факторы преаналитики.
11. Система ЛИС в КЛД.
12. Характеристика основных этапов лабораторных исследований.

Перечень контрольных вопросов:

1. Документы, регламентирующие лабораторную службу.
2. Обоснование необходимости разработки Приказа №380, регламентирующего лабораторную службу.
3. Требования к образованию и подготовке врача КЛД, биолога КДЛ.
4. Система ЛИС в современных КДЛ.
5. Регламентирующие приказы и документы по санэпидрежиму в КДЛ.
6. Классификация факторов преаналитического этапа лабораторных исследований
7. Биологические факторы преаналитики.
8. Ятрогенные факторы преаналитики.
9. Условия взятия, транспортировки и хранения биоматериалов для лабораторных исследований
10. Факторы преаналитики в условиях КДЛ (внутрилабораторные)
11. Документы, определяющие правила проведения контроля качества лабораторных исследований.
12. Влияние физической нагрузки на лабораторные показатели.
13. Лабораторные показатели при физиологическом гестационном процессе.
14. Лабораторные нормы у детей.
15. Влияние половых гормонов на лабораторные показатели.

3.4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1.	Текущий контроль (ТК)	Информационно-справочные документы, регламентирующих в РФ деятельность КДЛ. Этапность лабораторных исследований. Особенности преаналитического этапа лабораторных исследований Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	Опрос	1-2	10-25
2.	Текущий контроль (ТК)	Этапность лабораторных исследований. Особенности преаналитического этапа лабораторных исследований Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	Тестовый контроль	15	4-6
3.	Промежуточный контроль (ПК)	Этапность лабораторных исследований. Особенности преаналитического этапа лабораторных исследований Понятие о норме в клинической лабораторной диагностике	Зачет	4-5	30-75

3.4.2. Примеры оценочных средств

Для текущего контроля (ТК)	<p>Вопросы для опроса:</p> <ol style="list-style-type: none"> Особенности современной лабораторной диагностики Документы, регламентирующие лабораторную службу.
----------------------------	--

	<p>3. Необходимость контроля качества в КДЛ: виды контроля качества</p> <p>Тесты:</p> <p>1. Основные виды (типы) лабораторий ЛПУ здравоохранения:</p> <p>А. общий тип - клинико-диагностические Б. централизованные областных, республиканских органов управления В. специализированные Г. центральные (организационно-методические центры) Д. все перечисленные лаборатории</p> <p>2. Основными задачами клинико-диагностической лаборатории являются:</p> <p>А. обеспечение клинических лабораторных исследований в соответствии с профилем ЛПУ Б. внедрение прогрессивных форм работы, новых методов В. оказание консультативной помощи врачам лечебных отделений в трактовке лабораторных данных Г. повышение квалификации персонала лаборатории Д. Все перечисленное</p> <p>3. На лабораторные показатели оказывает влияние :</p> <p>А. Возраст пациента Б. Пол пациента В. Беременность Г. Время забора материала *Д. все перечисленное</p>
<p>Для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Документы, регламентирующие лабораторную службу. 2. Обоснование необходимости разработки Приказа №380, регламентирующего лабораторную службу. 3. Требования к образованию и подготовке врача КЛД, биолога КДЛ. 4. Регламентирующие приказы и документы по контролю качества лабораторных исследований 5. Регламентирующие приказы и документы по санэпидрежиму в КДЛ. 6. Классификация факторов преаналитического этапа лабораторных исследований 7. Биологические факторы преаналитики. 8. Ятрогенные факторы преаналитики. 9. Условия взятия, транспортировки и хранения биоматериалов для лабораторных исследований 10. Факторы преаналитики в условиях КДЛ (внутрилабораторные) 11. Документы, определяющие правила проведения контроля качества лабораторных исследований. 12. Влияние физической нагрузки на лабораторные показатели.

- 13. Лабораторные показатели при физиологическом гестационном процессе.
- 14. Лабораторные нормы у детей.
- 15. Влияние половых гормонов на лабораторные показатели.
- 16. Понятие о преаналитическом этапе лабораторных исследований
- 17. Лабораторные нормы беременных
- 18. Аккредитация и лицензирование сотрудников КДЛ

Ситуационные задачи:

Ситуационная задача №1

В лабораторию поступил повторно анализ крови пациента, поступившего на плановое оперативное лечение. Анализ был забран в пробирку с фиолетовой крышкой. Техник-лаборант, проводя регистрацию анализа, невнимательно проверила кровь на присутствие возможных сгустков. При проведении общего анализа крови выявлено: - эритроциты (RBC) – $3,9 \times 10^{12}/л$ ($3,5-5,5 \times 10^{12}/л$); - гемоглобин (HGB) – 120 г/л (110–160 г/л), - гематокрит (HCT) – 42,4% (37,0–54,0%), - MCV – 87,5 фл (80–100 фл), - MCH – 31,3 пг (27–34 пг), - MCHC – 344 г/л (320-360 г/л), - лейкоциты (WBC) – $4,3 \times 10^9 /л$ ($4-10 \times 10^9 /л$), - тромбоциты (PLT) – $23 \times 10^9 /л$ ($100-300 \times 10^9 /л$).

Врач клинической лабораторной диагностики, просматривая результаты, обратила внимание на очень низкий уровень тромбоцитов. Она сравнила с предыдущим результатом анализа данного пациента, где показатель тромбоцитов был в пределах референсных значений $258 \times 10^9 /л$. Взяли пробирку с кровью данного пациента и проверили в автоматическом счётчике на наличие сгустка. Проверка выявила наличие небольшого сгустка.

Вопросы:

1. По каким параметрам необходимо проводить оценку качества доставленной пробы?
2. Назовите возможные причины образования сгустка в пробе.
3. Опишите правила перемешивания пробы.
4. Какие мероприятия должен провести техник-лаборант в данном случае?
5. Какие мероприятия необходимо провести для предупреждения ошибок на преаналитическом этапе?

3.5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.6.1. Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место	Кол-во экземпляров
-----	--------------	-----------	------------	--------------------

			издания	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

3.6.2. Дополнительная литература:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Организация и нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы. Инновационное развитие лабораторной медицины в России. (Методическое пособие)	Кочетов А.Г., Лянг О.В. Жирова И.А. и др.	М.: ИПО «У Никитских ворот», 2014. 100 с	1	1
2	Подготовка пациента, правила взятия, хранения и транспортировки биоматериала для лабораторных исследований. Общие правила (Методические рекомендации).	Кочетов А.Г., Лянг О.В., Огурцов П.П.	Москва : РУДН, 2013. – 39 с.	2	1

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	Учебное пособие	Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян	2011	Рекомендация Совета ФПК и ППС

	интоксикации				КубГМУ
2	Общеклиническое исследование крови	Учебное пособие	Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян Г.А.Чудилова	2001	Рекомендация Совета 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.,	Краснодар, 2018. –	Краснодар, ФГБОУ ВО КубГМУ

			Дыдышко Е.И., Русинова Т.В.	52 с.	Минздрава России, 2018.
12	Общий клинический анализ мочи	Учебно- методическое пособие	Филиппов Е.Ф., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А., Дыдышко Е.И., Русинова Т.В.	Краснодар, 2018. – 41 с.	Краснодар, 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, протокол №2 от 8.10.2018

Законодательные и нормативно-правовые документы

Федеральные законы РФ.

1.1. ФЗ №323 от 21.10. 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан РФ».

О допуске к работе в КДЛ РФ.

Пр. МЗ РФ №210Н от 23.03.2009г. «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ».

Пр. МЗ и СР РФ № 415Н от 07.07. 2009 г. «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».

ПР. МЗ и СР РФ № 705Н от 09.12.2009г. «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».

Пр. МЗ и СР РФ № 869 от 06.10.2009г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел 2 Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

Пр. МЗ и СР РФ № 808Н от 25.07.2011г. «О порядке получения квалификационных категорий медицинскими и фармацевтическими работниками».

Специфика КДЛ.

Пр. МЗ РФ № 380 от 25.12.1997г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения РФ».

Пр. МЗ СССР № 1030 от 04.10.1980г. « Медицинская учетная документация лабораторий в составе лечебно-профилактических учреждений».

Пр. МЗ РФ № 109 от 21.03.2003г. «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ»

Пр. МЗ РФ № 87 от 26.03.2001г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».

Пр. МЗ РФ № 64 от 21.02.2000г. «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований».

Пр. МЗ РФ №2 45 от 30.08.1991г. «О нормах потребления спирта для учреждений здравоохранения, образования и социального обеспечения».

Пр. МЗ и СР РФ № 690 от 2.10.2006г. «Об утверждении учетной документации по выявлению туберкулеза методом микроскопии».

Санэпидрежим в КДЛ.

СП 1.3.2322-08 от 2801.2008г. «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

СанПиН 2.1.3.2630-10 от 18.05.2010г. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

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

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

3.6. Материально-техническое и дидактическое обеспечение учебной дисциплины.

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).

3.7.Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины:

Имитационные технологии:

1. лекция-визуализация;
2. разбор клинических случаев (ситуационные задачи, конкретные примеры из истории болезни)

Неимитационные технологии:

1. лекция
2. дискуссия
50 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины:

неимитационные интерактивные методы. Интерактивные занятия составляют 10 % от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

Ситуационная задача №1

В лабораторию поступил повторно анализ крови пациента, поступившего на плановое оперативное лечение. Анализ был забран в пробирку с фиолетовой крышкой. Техник-лаборант, проводя регистрацию анализа, невнимательно проверила кровь на присутствие возможных сгустков. При проведении общего анализа крови выявлено: - эритроциты (RBC) – $3,9 \times 10^{12}/л$ ($3,5-5,5 \times 10^{12}/л$); - гемоглобин (HGB) – 120 г/л (110–160 г/л), - гематокрит (HCT) – 42,4% (37,0–54,0%), - MCV – 87,5 фл (80–100 фл), - MCH – 31,3 пг (27–34 пг), - MCHC – 344 г/л (320-360 г/л), - лейкоциты (WBC) – $4,3 \times 10^9 /л$ ($4-10 \times 10^9 /л$), - тромбоциты (PLT) – $23 \times 10^9 /л$ ($100-300 \times 10^9 /л$).

Врач клинической лабораторной диагностики, просматривая результаты, обратила внимание на очень низкий уровень тромбоцитов. Она сравнила с предыдущим результатом анализа данного пациента, где показатель тромбоцитов был в пределах референсных значений $258 \times 10^9 /л$. Взяли пробирку с кровью данного пациента и проверили в автоматическом счётчике на наличие сгустка. Проверка выявила наличие небольшого сгустка.

Вопросы:

1. По каким параметрам необходимо проводить оценку качества доставленной пробы?
2. Назовите возможные причины образования сгустка в пробе.
3. Опишите правила перемешивания пробы.
4. Какие мероприятия должен провести техник-лаборант в данном случае?
5. Какие мероприятия необходимо провести для предупреждения ошибок на преаналитическом этапе?

Ситуационная задача №2

В клиничко-диагностической лаборатории внедрили контроль качества при проведении иммуноферментного анализа при определении анти-ВГС, приобрели контрольные сыворотки. При проведении ВКК возникла проблема – плохо воспроизводятся результаты, одни и те же контрольные образцы показывают разные результаты, большой разброс результатов с контрольными сыворотками и сыворотками пациентов, не удаётся построить контрольную карту.

Вопросы:

1. Перечислите возможные причины, которые могут привести к подобным результатам.
2. Каким образом будете выявлять возможные причины нарушения на этапах постановки ИФА?
3. Как будете выявлять возможные причины нарушения условий инкубации на этапах постановки теста?
4. Как оценить качество работы персонала и выявить нарушения при работе в данной ситуации?
5. Как можно решить возникшие проблемы в данной ситуации?

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Обучение на 1 и 2 году обучения в клинической ординатуре складывается из аудиторных занятий (48 час.), включающих лекционный курс (16 час.), семинарские занятия (8 час.), практические занятия (24 час.), и самостоятельной работы (24 час.).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Организация лабораторной службы» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины, обучающиеся самостоятельно проводят подготовку к семинарским занятиям.

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

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

Вопросы по учебной дисциплине включаются в государственную итоговую аттестацию.