



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г.

Рабочая программа дисциплины	«Клиническая лабораторная диагностика»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
Квалификация (специальность)	врач клинической лабораторной диагностики
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра дерматовенерологии и лабораторной диагностики

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Жильцова Елена Егоровна	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
Асфандиярова Наиля Сайфуллаевна	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Филиппов Евгений Владимирович	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
Смирнова Елена Амишевна	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой

Одобрено учебно-методической комиссией по ординатуре и аспирантуре.  
Протокол № 7 от 26.06.2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

## Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 № 111 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика»
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры"

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой ординатуры.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и

	(или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая лабораторная диагностика» относится к Базовой части Блока Б1 ОПОП ординатуры.

К освоению программ ординатуры допускаются лица, имеющие высшее медицинское образование и сдавшие вступительные испытания в форме тестов не менее, чем на 70 баллов.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

**Трудоёмкость дисциплины: в з.е. 27 / час 972**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа</b>	<b>480</b>	<b>318</b>	<b>162</b>		
В том числе:	-	-	-		
Лекции	24	12	12		
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-		
Практические занятия (ПЗ)	456	306	150		
Семинары (С)	-	-	-		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>456</b>	<b>222</b>	<b>234</b>		
В том числе:	-	-	-		
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	250	150	134		
Курация больных в палате/на приёме под руководством преподавателя	206	72	100		
Самостоятельное изучение тем	36	-	36		
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	972	540	432		
Общая трудоёмкость	27	15	12		
	з.е.				

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1 Контактная работа

## Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 1			
	1	<b>Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ</b> Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ Основные вопросы клинической лабораторной диагностики Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-лаборанта	2
	2	<b>Действие медперсонала на этапах лабораторного анализа</b> Действие медперсонала на этапах лабораторного анализа	2
	3	<b>Гематологические исследования</b> Общие вопросы гематологии. Гемобласты. Острые лейкозы. Изменения крови и костного мозга при различных патологических состояниях	2
	4	<b>Общеклинические исследования</b> Лабораторная диагностика при заболеваниях бронхолегочной системы. Заболевания органов пищеварительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы	2
	5	<b>Цитологические исследования</b> Общие вопросы цитологии. Воспаление.	2
	6	<b>Биохимические исследования</b> Биохимия и патохимия белков и аминокислот Клиническая энзимология Биохимия и цитохимия углеводов Биохимия и патохимия липидов. Биохимические основы гормональной регуляции в норме и при патологии Кислотно-основное состояние (КОС).	2
Семестр 2			
	1	<b>Исследования системы гемостаза</b> Современные представления о гемостазе. Методы исследования системы гемостаза.	2
	2	<b>Лабораторная диагностика паразитарных болезней</b> Медицинская паразитология Малярия. Кишечные протозоозы Другие протозоозы Гельминтозы	2
	3	<b>Иммунологические исследования</b> Функциональная организация иммунной системы. Лабораторные методы исследования иммунной системы.	2

	4	<b>Лабораторная диагностика заболеваний кожи и ЗППП</b> Заболевания, передающиеся половым путем, принципы и методы диагностики	2
	5	<b>Управление качеством клинических лабораторных исследований</b>	2
	6	<b>Контроль качества клинических лабораторных исследований</b>	2

**Лабораторные работы (не предусмотрены)**

**Семинары, практические работы**

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Количество часов	Формы текущего контроля
<b>Семестр 1</b>			<b>306</b>	
	1	Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования.	6,5	опрос
	2	Приготовление препаратов из крови, мочи, мокроты, кала, ликвора, выпотных жидкостей, и др.	6,5	опрос
	3	Методы фиксации и окраски препаратов.	6,5	опрос
	4	Получение биоматериала для иммунологического, генетического, биохимического и микробиологического исследований.	6,5	опрос
	5	Общие вопросы гематологии.	6,5	опрос
	6	Гемобластозы. Острые лейкозы.	6,5	опрос
	7	Миелопролиферативные заболевания	6,5	опрос
	8	Лимфопролиферативные заболевания.	6,5	опрос
	9	Парапротеинемические гемобластозы	6,5	опрос
	10	Анемии.	6,5	опрос
	11	Агранулоцитозы.	6,5	опрос
	12	Изменения крови и костного мозга.	6,5	опрос

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Количество часов	Формы текущего контроля
	13	Геморрагические диатезы	6,5	опрос
	14	Изменения крови и костного мозга при различных патологических состояниях	6,5	опрос
	15	Лейкемоидные реакции.	6,5	опрос
	16	Методы исследования в гематологии.	6,5	опрос
	17	Лабораторная диагностика при заболеваниях бронхолегочной системы.	6,5	опрос
	18	Заболевания органов пищеварительной системы.	6,5	опрос
	19	Заболевания органов мочевыделительной системы.	6,5	опрос
	20	Заболевания женских и мужских половых органов.	6,5	опрос
	21	Заболевания центральной нервной системы.	6,5	опрос
	22	Поражение серозных оболочек.	6,5	опрос
	23	Общие вопросы цитологии.	6,5	опрос
	24	Воспаление.	6,5	опрос
	25	Компенсаторно-воспалительные процессы. Регенерация.	6,5	опрос
	26	Опухоли.	6,5	опрос
	27	Новообразования органов пищеварительной системы.	6,5	опрос
	28	Новообразования органов дыхания.	6,5	опрос
	29	Новообразования органов мочевыделительной системы	6,5	опрос
	30	Новообразования женских половых органов.	6,5	опрос
	31	Новообразования мужских половых органов.	6,5	опрос
	32	Опухоли нервной системы	6,5	опрос
	33	Новообразования серозных	6,5	опрос



№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Количество часов	Формы текущего контроля
		оболочек		с
	34	Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах	6,5	опрос
	35	Метастазы опухолей в костный мозг.	6,5	опрос
	36	Основы биохимии и патохимии. Биохимические методы исследования.	6,5	опрос
	37	Аналитические методы и методы разделения	6,5	опрос
	38	Биохимия и патохимия белков и аминокислот.	6,5	опрос
	39	Клиническая энзимология	6,5	опрос
	40	Биохимия и цитохимия углеводов	6,5	опрос
	41	Биохимия и патохимия липидов.	6,5	опрос
	42	Биохимические основы гормональной регуляции в норме и при патологии	6,5	опрос
	43	Витамины и минеральные вещества.	6,5	опрос
	44	Биоэнергетика	6,5	опрос
	45	Химия и патохимия водно-электролитного обмена.	6,5	опрос
	46	Кислотно-основное состояние (КОС).	6,5	опрос
	47	Обмен порфиринов и желчных пигментов.	7	опрос
<b>Семестр 2</b>			<b>150</b>	
	1	Современные представления о гемостазе.	6	опрос
	2	Методы исследования системы гемостаза.	8	опрос
	3	Нарушение системы гемостаза.	8	опрос
	4	Паразитарные болезни: особенности сбора, хранения, транспортировки материала, техника безопасности персонала.	8	опрос

опрос
-------

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Количество часов	Формы текущего контроля
	5	Малярия.	8	опрос
	6	Кишечные протозоозы	8	опрос
	7	Другие протозоозы	8	опрос
	8	Гельминтозы	8	опрос
	9	Функциональная организация иммунной системы.	8	опрос
	10	Антигены и антитела системы крови	8	опрос
	11	Лабораторные методы исследования иммунной системы.	8	опрос
	12	Неинфекционные заболевания и поражения кожи: СКВ, дерматозы, дерматиты, болезни волос.	8	опрос
	13	Инфекционные и паразитарные заболевания и поражения кожи: пиодермии, туберкулез, лепра, чесотка, демодекоз, педикулез.	8	опрос
	14	Микозы.	8	опрос
	15	ЗППП: сифилис, гонорея, урогенитальный хламидиоз, микоплазмоз, кандидоз, вирусные инфекции.	8	опрос
	16	Планирование и обеспечение качества клинических лабораторных исследований.	8	опрос
	17	Контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов.	8	опрос
	18	Принципы доказательной медицины в клинической лабораторной диагностике.	8	опрос
	19	Менеджмент в лабораторной службе.	8	опрос

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семест	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля

1	ра 2	3	4	5	6
1.	1	Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ	Проработка учебной литературы	2	С, Т по разделу «Организация лабораторной службы», Р
2.	1	Основные вопросы клинической лабораторной диагностики	Проработка учебной литературы	5	
3.	1	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-лаборанта.	Реферат	5	
4.	1	Действие медперсонала на этапах лабораторного анализа	Реферирование, конспектирование	5	С, Пр, Р
5.	1	Общие вопросы гематологии.	Конспектирование	5	С, Т по разделу «Гематологические методы исследования», Пр, ЗС, Р
6.	1	Гемобластозы. Острые лейкозы.	Реферат, решение задач	5	
7.	1	Миелопролиферативные заболевания	Реферат, решение задач	5	
8.	1	Лимфопролиферативные заболевания.	Реферат, решение задач	5	
9.	1	Парапротеинемические гемобластозы.	Реферат, решение задач	5	
10.	1	Анемии.	Реферат, решение задач	5	
		Агранулоцитозы.	Реферат, решение задач	5	
11.	1	Изменения крови и костного мозга.	Реферат, решение задач	5	
12.	1	Геморрагические диатезы	Реферат, решение задач	5	
13	1	Изменения крови и костного мозга при различных патологических состояниях	Реферат, решение задач	5	
14	1	Лейкемоидные реакции.	Реферат, решение задач	5	
15	1	Методы исследования в гематологии.	Реферат	5	

16	1	Лабораторная диагностика при заболеваниях бронхолегочной системы.	Реферат, решение задач	5	С, Т по разделу «Общеклинические методы исследования», Пр, ЗС, Р	
17	1	Заболевания органов пищеварительной системы.	Реферат, решение задач	5		
18	1	Заболевания органов мочевыделительной системы.	Реферат, решение задач	5		
19	1	Заболевания женских и мужских половых органов.	Реферат, решение задач	5		
20	1	Заболевания центральной нервной системы.	Реферат, решение задач	5		
21	1	Поражение серозных оболочек.	Реферат, решение задач	5		
22	1	Общие вопросы цитологии.	Реферат, конспект	5	С, Т по разделу «Цитологические исследования», ЗС, Пр, Р	
23	1	Воспаление.	Реферат	5		
24	1	Компенсаторно-воспалительные процессы. Регенерация.	Реферат	5		
25	1	Опухоли.	Реферат	5		
26	1	Новообразования органов пищеварительной системы.	Реферат	5		
27	1	Новообразования органов дыхания и органов пищеварительной системы.	Реферат	5		
28	1	Новообразования органов мочевыделительной системы	Реферат	5		
29	1	Новообразования женских половых органов.	Реферат	5		
30	1	Новообразования мужских половых органов.	Реферат	5		
31	1	Новообразования серозных оболочек	Реферат	5		
32	1	Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах	Реферат	5		
33	1	Метастазы опухолей в костный мозг.	Реферат	5		
34	1	Основы биохимии и патохимии. Биохимические методы исследования.	Реферат, сравнительный анализ методов	5		С, Т по разделу «Биохимические исследования», Пр, ЗС, Р
35	1	Аналитические методы и методы разделения	Реферат, сравнительный анализ методов	5		
36	1	Биохимия и патохимия белков и аминокислот.	Реферат, решение задач	5		
37	1	Клиническая энзимология	Реферат,	5		

			решение задач		
38	1	Биохимия и цитохимия углеводов	Реферат, решение задач	5	
39	1	Биохимия и патохимия липидов.	Реферат, решение задач	5	
40	1	Биологически активные вещества	Реферат	5	
41	1	Биохимические основы гормональной регуляции в норме и при патологии	Реферат, решение задач	5	
42	1	Витамины и минеральные вещества.	Реферат	5	
43	1	Биоэнергетика	Реферат	5	
44	1	Кислотно-основное состояние (КОС).	Реферат, решение задач	5	
45	1	Обмен порфиринов и желчных пигментов.	Реферат, решение задач	5	
<b>ИТОГО часов в семестре</b>				<b>222</b>	
1.	2	Современные представления о гемостазе.	Реферат	12	С, Т по разделу «Гемостаз», ЗС, Р, Пр
2	2	Методы исследования системы гемостаза.	Реферат, сравнительный анализ методов	12	
3	2	Нарушение системы гемостаза.	Реферат, решение задач	12	
4	2	Медицинская паразитология	Реферат	12	С, Т по разделу «Паразитарные болезни», ЗС, Пр, Р
5	2	Малярия.	Реферат, решение задач	12	
6	2	Кишечные протозоозы	Реферат, решение задач	12	
7	2	Другие протозоозы	Реферат, решение задач	12	
8	2	Гельминтозы	Реферат, решение задач	12	
9	2	Функциональная организация иммунной системы.	Реферат	12	С, Т по разделу «Иммунологические исследования», Р
10	2	Антигены и антитела системы крови	Реферат	12	
11	2	Лабораторные методы исследования иммунной системы.	Реферат, решение задач, сравнительный анализ методов	12	

12	2	Неинфекционные заболевания и поражения кожи: СКВ, дерматозы, дерматиты, болезни волос.	Реферат, решение задач	12	С, Т по разделу «Лабораторная диагностика заболеваний кожи и ЗППП», Пр, Р, ЗС
13	2	Инфекционные и паразитарные заболевания и поражения кожи: пиодермии, туберкулез, лепра, чесотка, демодекоз, педикулез.	Реферат, решение задач	12	
14	2	Микозы.	Реферат, решение задач	12	
15	2	ЗППП: сифилис, гонорея, уrogenитальный хламидиоз, микоплазмоз, кандидоз, вирусные инфекции.	Реферат, решение задач	12	
16	2	Планирование и обеспечение качества клинических лабораторных исследований.	Реферирование, конспектирование	12	С, Т по разделу «Управление качеством клинических лабораторных исследований», Пр, Р
17	2	Контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов.	Реферирование, конспектирование	12	
18	2	Принципы доказательной медицины в клинической лабораторной диагностике.	Реферирование, конспектирование	12	
19	2	Менеджмент в лабораторной службе.	Реферирование, конспектирование	18	
<b>ИТОГО часов в семестре</b>				<b>234</b>	

## 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

1. Зурабян С.Э. Номенклатура природных соединений: Аминокислоты и пептиды. Углеводы. Нуклеозиды и нуклеотиды. Стероиды: Справ.пособие / С.Э. Зурабян.- М.: Изд.группа «ГЭОТАР -Медиа», 2008. - 204 с.

2. Кишкун А.А. Лабораторные информационные системы и экономические аспекты деятельности лаборатории: рук. / А.А. Кишкун, А.Л. Грузовский. - М.: Лабора, 2007.- 254 с.

3. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: Учеб. пособие / А.А. Кишкун. - М.: Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010. - 971с.

4. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие / А.А. Кишкун. - М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013. - 972 с.

5. Клиническая лабораторная диагностика: нац. рук.: в 2 т. Т. 1 / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова.- М.: Изд. группа «ГЭО-ТАР-Медиа», 2012. - 924 с.

6. Клиническая лабораторная диагностика: нац. рук. : в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. - М.: Изд. группа «ГЭО-ТАР-Медиа», 2012. - 806 с.

7. Липовецкий Б.М. Наследственные дислипидемии: рук. для врачей / Б М. Липовецкий. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 127 с.

8. Методы клинических лабораторных исследований /Под ред. В.С.

Камышникова. – 3-е изд., перераб. и доп.– М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 752 с.

9. Никулин Б.А. Пособие по клинической биохимии: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / Б.А. Никулин. - М.: Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2007. - 250с.

10. Ребров В.Г. Витамины, макро-и микроэлементы / В.Г. Ребров, О. А. Громова. - М.: Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2008. - 954с.

11. Свирина В.И. Ферменты сыворотки крови: Метод.рек.для слушателей ФПДО / В.И. Свирина; Ряз.гос.мед.ун-т.- Рязань: РГМУ, 2007. - 62с.

12. Свирина В.И. Современные методы лабораторной диагностики вирусных гепатитов: Метод.рек.для слушателей ФПДО / В.И. Свирина; Ряз.гос.мед.ун-т.- Рязань: РГМУ, 2008. - 52с.

13. Свирина В.И. Современные методы лабораторной диагностики кишечных инфекций: Учеб.пособие для слушателей ФПДО / В.И. Свирина; Ряз.гос.мед.ун-т.- Рязань: РГМУ, 2009. - 132 с.

14. Свирина В.И. Современные методы лабораторной диагностики гельминтозов: Учеб.пособие для слушателей ФПДО / В.И. Свирина; Ряз.гос.мед.ун-т.- Рязань: РязГМУ, 2010. - 170 с.

15. Свирина В.И. Современные методы лабораторной диагностики инфекций, вызываемых простейшими: учеб. пособие для слушателей курсов последиплом. обучения по дисц. «Клинич. лаб. диагностика»/ В.И. Свирина; Ряз. гос. мед. ун-т.- Рязань: РИО РязГМУ, 2011. - 248 с.

16. Свирина В.И. Современные методы лабораторной диагностики венерических заболеваний: учеб. пособие для слушателей курсов последиплом. обучения по дисц. «Клинич. лаб. диагностика» / В.И. Свирина; Ряз. гос. мед. ун-т.- Рязань: РИО РязГМУ, 2012. - 144 с.

17. Свирина В.И. Лабораторная диагностика урогенитального хламидиоза и микоплазмоза: учеб. пособие для слушателей ФПДО по дисц. «Клинич. лаб. диагностика» / В.И. Свирина; Ряз. гос. мед. ун-т.- Рязань: РИО РязГМУ, 2014. - 138 с.

18. Смирнов А.Н. Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты: учеб. пособие / А.Н. Смирнов; под ред. В.А. Ткачука.- М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

19. Фомина М.А. Современные подходы к лабораторной диагностике и дифференциальному диагнозу анемий гипохромного типа: Учеб. пособие для слушателей ФПДО / М.А. Фомина; Ряз.гос.мед.ун-т.- Рязань: РГМУ, 2007. - 98с.

20. Фомина М.А. Лабораторные методы оценки состояния тромбоцитарного компонента гемостаза: Метод.рек.для слушателей ФПДО/ М. А. Фомина; Ряз.гос.мед.ун-т.- Рязань: РГМУ, 2008. - 70с.

## **6. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Семестр 1	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9,	Устный ответ по курируемому пациенту

		ОПК-10	
2.	Семестр 2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	Устный ответ по курируемому пациенту

**6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1: Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
Знать:	Знать: специфику теоретического мышления, диалектику, цели, и средства приложения к преподаванию терапии. Логические и нелогические теории аргументации.	Знать: специфику теоретического мышления, диалектику, цели, и средства приложения к преподаванию терапии. Логические и нелогические теории аргументации.	Знать: специфику теоретического мышления, диалектику, цели, и средства приложения к преподаванию терапии. Логические и нелогические теории аргументации.
Уметь:	Уметь: уметь выступать в роли оппонента слушателя в аргументированных процессах	Уметь: уметь выступать в роли оппонента слушателя в аргументированных процессах и стараться выигрышно аргументировать	Уметь: уметь выступать в роли оппонента слушателя в аргументированных процессах и выигрышно выигрывать спорные ситуации или безапелляционно аргументировать
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: навыками самостоятельного критического мышления, позволяющих анализировать возможные варианты поступления информации	Владеть: навыками самостоятельного критического мышления, позволяющих анализировать возможные варианты поступления информации	Владеть: навыками самостоятельного критического мышления, позволяющих анализировать возможные варианты поступления информации и их обработки для своей аргументации
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им			



Знать:	Знать: социально-значимые проекты, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые проекты, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые проекты, различия между пациентами, основные принципы управления коллективом.
Уметь:	Уметь: управлять процессом разработки проекта.	Уметь: управлять процессом разработки проекта, вносить необходимые коррективы	Уметь: управлять процессом разработки проекта, вносить необходимые коррективы.
Владеть:	Владеть: навыками разработки и реализации проектов	Владеть: навыками разработки и реализации проектов	Владеть: навыками разработки и реализации проектов
<b>УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</b>			
Знать:	Знать: социально-значимые процессы, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые процессы, различия между пациентами.	Знать: социально-значимые процессы, различия между пациентами, основные принципы управления коллективом.
Уметь:	Уметь: управлять коллективом, общаться с разными людьми, толерантно воспринимать окружающее.	Уметь: управлять коллективом, общаться с разными людьми, толерантно воспринимать окружающее.	Уметь: управлять коллективом, общаться с разными людьми, толерантно воспринимать окружающее.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: клиническим мышлением, навыками общения с разными людьми.	Владеть: клиническим мышлением, навыками общения с разными людьми.	Владеть: клиническим мышлением, навыками общения с разными людьми.
<b>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</b>			
Знать:	Знать: педагогические подходы к разным контингентам учащихся, дисциплину «Терапия».	Знать: педагогические подходы к разным контингентам учащихся, дисциплину «Терапия».	Знать: педагогические подходы к разным контингентам учащихся, дисциплину «Терапия».
Уметь:	Уметь: преподавать различные элементы предмета, работать со студентами, работать в терапевтическом отделении.	Уметь: преподавать различные элементы предмета, работать со студентами, работать в	Уметь: преподавать различные элементы предмета, работать со студентами, работать в терапевтическом отделении.

		терапевтическом отделении.	
Владеть:	Владеть: опытом преподавания разделов предмета, опытом работы с персоналом.	Владеть: опытом преподавания разделов предмета, опытом работы с персоналом.	Владеть: опытом преподавания разделов предмета, опытом работы с персоналом.
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории			
Знать:	Знать: основные понятия дисциплины, методы анализа и синтеза информации.	Знать: основные понятия дисциплины, методы анализа и синтеза информации.	Знать: основные понятия дисциплины, методы анализа и синтеза информации.
Уметь:	Уметь: применять системный подход при решении исследовательских и практических задач; логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	Уметь: применять системный подход при решении исследовательских и практических задач; логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	Уметь: применять системный подход при решении исследовательских и практических задач; логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь
Владеть:	Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.	Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.	Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу.
ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности			
Знать:	Удовлетворительный уровень знания основных методов, способов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации; основных сведений о медицинских информационных системах, правил работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, правил	В целом хорошее знание основных методов, способов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основные сведения о медицинских информационных системах, правила работы в медицинских информационных	Высокий уровень знания методов, способов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основные сведения о медицинских информационных системах, правила работы в медицинских информационных системах и информационно-

	информационной безопасности при работе со сведениями, составляющими врачебную тайну, основ системного анализа в здравоохранении	системах и информационной сети Интернет, правила информационной безопасности при работе со сведениями, составляющими врачебную тайну, основы системного анализа в здравоохранении	телекоммуникационной сети Интернет, правила информационной безопасности при работе с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну, основы системного анализа в здравоохранении
Уметь:	Удовлетворительное умение использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации в своей практической работе; применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	В целом хорошее умение использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а также при самостоятельном обучении и повышении квалификации; применять ИКТ в профессиональной деятельности	Высокий уровень умения использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а также при самостоятельном обучении и повышении квалификации; - применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Владеть:	Удовлетворительное владение навыками поиска информации с применением средств сети Интернет; навыками работы с медицинскими информационными системами; базовыми информационными технологиями	В целом хорошее владение навыками поиска профессионально значимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; навыками работы с медицинскими информационными системами; базовыми	Высокий уровень владения навыками поиска профессионально значимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; навыками работы с медицинскими информационными системами; базовыми информационными

		информационными технологиями	технологиями
<b>ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей</b>			
Знать:	Знать: документацию и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	Знать: документацию и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных ме-дико-статистических показателей	Знать: детально документацию и основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей
Уметь:	Уметь: применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья	Уметь: применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья	Уметь: применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: методами и схемами проведения и организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	Владеть: методами и схемами проведения и организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей	Владеть: методами и схемами проведения и организации и управления в сфере охраны здоровья с использованием основных медико-статистических показателей
<b>ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность</b>			
Знать:	Знать: - педагогические технологии, законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность не в полном объеме; - потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся, роль личности преподавателя как фактора эффективности	Знать: - педагогические технологии, законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность в полном объеме; - потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся, роль личности преподавателя как фактора	Знать: - педагогические технологии, законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность в полном объеме; - потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучающихся, роль личности преподавателя как фактора эффективности

	обучения и воспитания не в полном объеме	эффективности обучения и воспитания не в полном объеме	обучения и воспитания в полном объеме
Уметь:	Уметь: - составлять план для последующей разработки методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся;	Уметь: - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся с некоторыми неточностями; - формировать фонд оценочных средств с некоторыми неточностями.	Уметь: - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; - формировать фонд оценочных средств.
Владеть:	Владеть: некоторыми приемами активизации познавательной деятельности обучаемых в процессе обучения;	Владеть: Достаточно богатым спектром приемов активизации познавательной деятельности обучаемых в процессе обучения, однако о некоторых из них иметь неточные (несколько ошибочные) представления;	Владеть: - приемами активизации познавательной деятельности обучаемых в процессе обучения;
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>			
Знать:	Знать: основные болезни внутренних органов, особенности дифференциальной диагностики болезней внутренних органов, понятие об МКБ- 10.	Знать: наиболее часто встречающиеся болезни внутренних органов, особенности их дифференциальной диагностики болезней внутренних органов, структуру МКБ- 10	Знать: наиболее часто встречающиеся болезни внутренних органов, особенности их дифференциальной диагностики, МКБ- 10, ее недостатки, необходимые изменения для МКБ - 11
Уметь:	Уметь: формулировать диагноз согласно МКБ – 10.	Уметь: формулировать диагноз согласно МКБ – 10.	Уметь: формулировать диагноз согласно МКБ – 10.
Владеть (иметь навыки и/или	Владеть: при формулировке	Владеть: при формулировке	Владеть: при формулировке

опыт):	диагноза конкретному пациенту использовать только положения МКБ -10.	диагноза конкретному пациенту использовать только положения МКБ -10 и знания о структуре клинического диагноза.	диагноза конкретному пациенту использовать только положения МКБ -10, знания о структуре клинического диагноза и взаимосвязи нозологических форм.
<b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>			
Знать:	Знать: этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику терапевтических заболеваний	Знать: этиологию, подробный патогенез и клиническую картину, элементы диагностики терапевтических заболеваний	Знать: подробную этиологию, нюансы патогенеза, подробную и патогномоничную клиническую картину, диагностику терапевтических заболеваний
Уметь:	Уметь: распознавать клинические симптомы и синдромы характерные для различной терапевтической патологии	Уметь: распознавать клинические симптомы и синдромы характерные для различной терапевтической патологии	Уметь: распознавать клинические симптомы и синдромы характерные для различной терапевтической патологии, провести дифференциальную диагностику различных заболеваний.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: использовать полученные знания для диагностики и определения направлений лечения терапевтических заболеваний	Владеть: использовать полученные знания для диагностики и определения особенностей лечения терапевтических заболеваний	Владеть: использовать полученные знания для диагностики и определения нюансов и особенностей индивидуального лечения терапевтических заболеваний
<b>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</b>			
Знать:	Знать: документацию по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации здорового населения и хронических больных, особенности методики	Знать: документацию по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации здорового населения и	Знать: детально документацию по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации здорового населения и хронических больных,

	работы с инвалидами.	хронических больных, особенности методики работы с инвалидами.	особенности методики работы с инвалидами.
Уметь:	Уметь: проводить профилактические осмотры для выявления ранних признаков терапевтической патологии или профилактики прогрессирования хронических заболеваний	Уметь: проводить профилактические осмотры для выявления ранних признаков терапевтической патологии или профилактики прогрессирования хронических заболеваний	Уметь: детально проводить профилактические осмотры для выявления ранних признаков терапевтической патологии или профилактики прогрессирования хронических заболеваний
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: методами и схемами проведения профилактических осмотров и диспансеризации населения при терапевтической патологии, методиками работы с инвалидами.	Владеть: методами и схемами проведения профилактических осмотров и диспансеризации населения при терапевтической патологии	Владеть: методами и схемами проведения профилактических осмотров и диспансеризации населения при терапевтической патологии
<b>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</b>			
Знать:	Знать: документацию по проведению медицинской экспертизы населения и хронических больных.	Знать: документацию по проведению медицинской экспертизы населения и хронических больных.	Знать: детально документацию по проведению медицинской экспертизы населения и хронических больных.
Уметь:	Уметь: проводить медицинскую экспертизу	Уметь: проводить медицинскую экспертизу	Уметь: детально проводить медицинскую экспертизу
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: методами и схемами проведения медицинской экспертизы	Владеть: методами и схемами проведения медицинской экспертизы	Владеть: методами и схемами проведения медицинской экспертизы
<b>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</b>			
Знать:	Знать: мероприятия направленные на укрепления здоровья	Знать: мероприятия направленные на укрепления	Знать: мероприятия направленные на укрепления здоровья

	граждан, формирование у них, вопросы профилактики, ранней диагностики, причин возникновения терапевтической и другой патологии	здоровья граждан, формирование у них здорового образа жизни и позитивного мировоззрения, вопросы профилактики, ранней диагностики, причин возникновения терапевтической и другой патологии	граждан, формирование у них здорового образа жизни и позитивного мировоззрения, вопросы профилактики, ранней диагностики, причин возникновения терапевтической и другой патологии
Уметь:	Уметь: распознать и описать вредные факторы производственной среды, трудового процесса, окружающей среды, поведенческие факторы, механизмы их действия на организм человека.	Уметь: распознать и детально и нюансы описать вредные факторы производственной среды, трудового процесса, окружающей среды, поведенческие факторы, механизмы их действия на организм человека.	Уметь: распознать и описать вредные факторы производственной среды, трудового процесса, окружающей среды, поведенческие факторы, механизмы их действия на организм человека.
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеть: использование полученного материала в конкретных условиях работы с курируемыми пациентами	Владеть: использование полученного материала в конкретных условиях работы с курируемыми пациентами	Владеть: использование полученного материала в конкретных условиях работы с курируемыми пациентами и их родственниками с целью формирования у конкретного человека здорового образа жизни
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала			
Знать:	Знать: медико-статистические, социально-гигиенические методики сбора информации, методы статистической обработки информации, данных статистики о состоянии здоровья населения, медицинскую документацию.	Знать: медико-статистические, социально-гигиенические методики сбора информации, методы статистической обработки информации, данных статистики о состоянии здоровья населения, медицинскую документацию.	Знать: медико-статистические, социально-гигиенические методики сбора информации, методы статистической обработки информации, данных статистики о состоянии здоровья населения, медицинскую документацию.



		медицинскую документацию.	
Уметь:	Уметь: обработать информацию в центре медицинской статистики. Организовывать деятельность медицинского персонала	Уметь: обработать информацию в центре медицинской статистики, провести медико-статистический анализ. Организовывать деятельность медицинского персонала	Уметь: обработать информацию в центре медицинской статистики, провести медико-статистический анализ, проанализировать данные о состоянии здоровья населения. Организовывать деятельность медицинского персонала
Владеть:	Владеть: навыками организации сбора информации.	Владеть: навыками организации сбора информации, приема годовых отчетов вместе с областным терапевтом, работы в центре медицинской статистики	Владеть: навыками организации сбора информации, приема годовых отчетов вместе с областным терапевтом, работы в центре медицинской статистики
<b>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</b>			
Знать:	Знать: основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни пострадавшего и требующие оказания неотложной помощи, алгоритм (порядок и очередность) выполнения мероприятий неотложной помощи при неотложных состояниях.	Знать: основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни пострадавшего и требующие оказания неотложной помощи, алгоритм (порядок и очередность) выполнения мероприятий неотложной помощи при неотложных состояниях.	Знать: основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни пострадавшего и требующие оказания неотложной помощи, алгоритм (порядок и очередность) выполнения мероприятий неотложной помощи при неотложных состояниях.
Уметь:	Уметь: получить информацию о развитии и течении неотложного состояния; применить физикальные методы	Уметь: получить информацию о развитии и течении неотложного состояния;	Уметь: получить информацию о развитии и течении неотложного состояния; применить

	обследования больного, выявить общие и специфические признаки неотложного состояния; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные.	применить физикальные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки неотложного состояния; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные.	физикальные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки неотложного состояния; оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные.
Владеть:	Владеть: сформированными владениями и алгоритмами, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при неотложных состояниях.	Владеть: сформированными владениями и алгоритмами, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при неотложных состояниях.	Владеть: сформированными владениями и алгоритмами, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при неотложных состояниях.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература:

1. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: Учеб. пособие / А.А. Кишкун. - М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010. - 971с.
2. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие / А.А. Кишкун. - М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013. - 972 с.
3. Клиническая лабораторная диагностика: нац. рук.: в 2 т. Т. 1 / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. - М.: Изд. группа «ГЭО-ТАР-Медиа», 2012. - 924 с.
4. Клиническая лабораторная диагностика: нац. рук.: в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. - М.: Изд. группа «ГЭО-ТАР-Медиа», 2012. - 806 с.
5. Методы клинических лабораторных исследований /Под ред. В.С. Камышникова. – 3-е изд., перераб. и доп.– М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 752 с.

### 7.2. Дополнительная учебная литература:

1. Зурабян С.Э. Номенклатура природных соединений: Аминокислоты и пептиды. Углеводы. Нуклеозиды и нуклеотиды. Стероиды: Справ.пособие / С.Э. Зурабян.- М.: Изд.группа «ГЭОТАР -Медиа», 2008. - 204 с.
2. Липовецкий Б.М. Наследственные дислипидемии: рук. для врачей / Б М.

Липовецкий. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 127 с.

3. Никулин Б.А. Пособие по клинической биохимии: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / Б.А. Никулин. - М.: Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2007. - 250с.

4. Ребров В.Г. Витамины, макро-и микроэлементы / В.Г. Ребров, О. А. Громова. - М.: Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2008. - 954с.

5. Смирнов А.Н. Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты: учеб. пособие / А.Н. Смирнов; под ред. В.А. Ткачука.- М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. ЭБС "Консультант студента" [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
  2. ЭБС "Консультант врача» [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)
  3. Библиографическая и реферативная база данных Scopus. Ссылка на ресурс: [www.scopus.com](http://www.scopus.com).
  4. [fsvok.ru](http://fsvok.ru) — Федеральная система внешнего контроля качества лабораторных исследований (ФСВОК). Публикации, презентации и др.
  5. [ramld.ru](http://ramld.ru) — Российская Ассоциация медицинской лабораторной диагностики (РАМЛД). Новости, приказы МЗСР РФ, информация о съездах, конференциях, семинарах в России и за рубежом. Книги, журналы, статьи, доклады, материалы на научных конференциях.
  6. [clinlab.ru](http://clinlab.ru) - Медицинский сервер для специалистов лабораторной службы России. Новости, автоматизированная система информационной поддержки врача, квалификационные тесты для врачей-лаборантов, информация о съездах, конференциях, семинарах в России и за рубежом. Полезные ссылки.
  7. [labinfo.ru](http://labinfo.ru) – Сайт для специалистов клинической лабораторной диагностики. Основы лабораторных технологий, система единиц СИ, законодательство по лицензированию лабораторной деятельности, контролю качества, охране труда; квалификационные тесты по специальности «Клиническая лабораторная диагностика», примеры должностных инструкций и инструкций по охране труда, библиотека. Полезные ссылки.
  8. <http://www.who.int/ru/index.html> – веб сайт ВОЗ на русском языке
- РязГМУ Каф. биологической химии с курсом клинич.лаборатор.диагностики. Учебно-метод.пособия для студентов, интернов, клинич.ординаторов и врачей-курсантов ФПДО:[Электрон.ресурс]. - Рязань, [Б.г.]. - CD-ROM.

## **9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

### **9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

### **9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

- ЭБС "Консультант студента" ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
- ЭБС "Юрайт" (<https://urait.ru>)
- ЭБС «Консультант ординатора ВП», доступ предоставлен по ссылке [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru).
- Библиографическая и реферативная база данных Scopus. Ссылка на ресурс: [www.scopus.com](http://www.scopus.com).
- Национальная электронная библиотека («НЭБ»). Ссылка на ресурс <http://нэб.рф/>.

**10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Представлена в приложении № 1

**11. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Представлены в приложении № 2

**Справка**

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика»

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	учебные комнаты кафедры	столы, стулья, классные доски, мультимедийная техника, микроскопы «Биолан», коллекция фиксированных стеклопрепаратов (крови, костного мозга, осадков мочи, вагинального и уретрального содержимого), наборы слайдов по темам (напр., анемии, лейкозы и др.), центрифуги лабораторные, автоматические дозаторы, предметные стекла.
	компьютерный класс кафедры	стационарные компьютеры с выходом в интернет
	клинико-диагностические лаборатории ГБУ РО ГКБ № 11, ГБУ РО ГКБ № 10, ГБУ РО «ОККВД»	весы электронные, автоматические дозаторы, фотоэлектроколориметры, биохимические анализаторы, микропланшетные фотометры, полуавтоматические коагулометры, оптические коагулометры, микроскопный комплекс «Мекос», автоматические геманализаторы, автоматические анализаторы СОЭ, микроскопы, центрифуги, термостаты, фотометры, проточный цитофлуориметр, автоматические анализаторы для ИФА, аппарат для капиллярного электрофореза, контрольный материал,
	симуляционный центр ВУЗа	

## **Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

**1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья** при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья** кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном классе (ул. Высоковольтная, 9, каб. 11)

**3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

**4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории ординаторов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

**5. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Для ординаторов с ограниченными возможностями здоровья

Категории ординаторов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

**5.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.**

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.