

МИНЗДРАВ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР
_____ С.Н. Киселев
_____ 2024 г.

**Клиническая лабораторная диагностика:
Лабораторная аналитика. Менеджмент качества.
Клиническая диагностика
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Биологическая химия и клиническая лабораторная диагностика**

Учебный план **300501-1-2024.plx**
30.05.01 Медицинская биохимия

Квалификация **Врач-биохимик**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **12 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **432**
в том числе:
аудиторные занятия **286**
самостоятельная работа **110**
часов на контроль **36**

Виды контроля в семестрах:
экзамены 11
зачеты 9, 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	9 (5.1)		10 (5.2)		11 (6.1)		Итого	
Неделя	18,7		16		17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	28	28	32	32	90	90
Практические	72	72	60	60	64	64	196	196
Итого ауд.	102	102	88	88	96	96	286	286
Контактная работа	102	102	88	88	96	96	286	286
Сам. работа	42	42	20	20	48	48	110	110
Часы на контроль					36	36	36	36
Итого	144	144	108	108	180	180	432	432

Программу составил(и):

д.м.н., профессор, Ковальский Юрий Григорьевич

Рецензент(ы):

д.м.н., профессор, Сазонова Елена Николаевна;

к.м.н., доцент, Кольцов Игорь Петрович

Рабочая программа дисциплины

Клиническая лабораторная диагностика: Лабораторная аналитика. Менеджмент качества. Клиническая диагностика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 30.05.01
Медицинская биохимия (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 998)

составлена на основании учебного плана:

30.05.01 Медицинская биохимия

утвержденного учёным советом вуза от 23.04.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Биологическая химия и клиническая лабораторная диагностика

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой Ковальский Ю.Г.

Председатель методического совета факультета

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Биологическая химия и клиническая лабораторная диагностика

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Ковальский Ю.Г.

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Биологическая химия и клиническая лабораторная диагностика

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Ковальский Ю.Г.

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Биологическая химия и клиническая лабораторная диагностика

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Ковальский Ю.Г.

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Биологическая химия и клиническая лабораторная диагностика

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Ковальский Ю.Г.

1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для успешного овладения общекультурными и профессиональными компетенциями в области клинической лабораторной диагностики и обеспечивающих способность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Микробиология, вирусология	
2.1.2	Медицинская электроника	
2.1.3	Информатика, медицинская информатика	
2.1.4	Информационные технологии в здравоохранении	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен проводить клинические лабораторные исследования по профилю медицинской организации (МО)	
ПК-1.1:	Проводит лабораторные и иные исследования в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
ПК-1.2:	Проводит контроль качества клинических лабораторных исследований по профилю МО.
ПК-1.3:	Применяет стандартные операционные процедуры по клиническим лабораторным исследованиям
ПК-1.4:	Оценивает результаты контроля качества клинических лабораторных исследований
ПК-1.5:	Оценивает результаты лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
ПК-1.6:	Регистрирует данные о проведенных клинических лабораторных исследованиях и составляет отчеты. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде
ПК-2: Способен решать задачи профессиональной деятельности по организации контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах	
ПК-2.1:	Проводит разработку стандартных операционных процедур (СОП) по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах
ПК-2.2:	Организует и проводит контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе, аналитическом этапе, включая внутрилабораторный и внешний контроль качества и постаналитическом этапе
ПК-2.3:	Осуществляет интерпретацию результатов внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований
ПК-2.4:	Осуществляет ведение документации, в том числе в электронном виде, связанной с проведением контроля качества клинических лабораторных исследований
ПК-3: Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинского оборудования, предназначенного для их выполнения	
ПК-3.1:	Осваивает новые методы клинических лабораторных исследований. Использует основные принципы и методики осваиваемых клинических лабораторных исследований
ПК-3.2:	Разрабатывает СОП по новым методам на всех этапах клинических лабораторных исследований и эксплуатации нового оборудования, предназначенного для выполнения клинических лабораторных исследований
ПК-3.3:	Организовывает внедрение нового оборудования, предназначенного для выполнения клинических лабораторных исследований
ПК-3.4:	Производит контроль качества новых методов клинических лабораторных исследований
ПК-3.5:	Проверяет и устанавливает характеристики клинических лабораторных методов исследований (оценка прецизионности, правильности, линейности, определение "локальных" референтных интервалов)
ПК-3.6:	Проверяет и корректирует первичную оценку результатов клинических лабораторных исследований на анализаторе
ПК-4: Способен участвовать во внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных исследований	
ПК-4.1:	Оценивает степень отклонения результата клинического лабораторного исследования от референтного интервала
ПК-4.2:	Оценивает влияние различных видов вариации на результаты клинических лабораторных исследований. Принципы обеспечения прослеживаемости результатов измерений и гармонизации клинических лабораторных исследований
ПК-5: Способен организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории	

ПК-5.1: Организует деятельность медицинского персонала лаборатории
ПК-5.2: Проводит внутренний контроль качества деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории
ПК-5.3: Обучает находящийся в распоряжении медицинский персонал лаборатории новым навыкам и умениям
ПК-5.4: Проводит контроль выполнения находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Менеджмент качества						
1.1	Организация лабораторной службы /Лек/	9	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.2	Биохимические исследования в клинической лабораторной /Лек/	9	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.3	Общеклинические и цитологические методы исследования /Лек/	9	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.4	Гематологические исследования. /Лек/	10	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

				ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4			
1.5	Свертывание крови. Методы оценки системы гемостаза /Лек/	10	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.6	Особенности иммунного статуса при различных иммунопатологических состояниях /Лек/	10	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.7	Алгоритмы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. /Лек/	11	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.8	Молекулярно-генетическая диагностика /Лек/	11	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.9	Лабораторная диагностика	11	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.		

	неотложных состояний /Лек/			ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.10	Организация лабораторной службы /Пр/	9	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.11	Биохимические исследования в клинической лабораторной диагностике /Пр/	9	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.12	Общеклинические и цитологические методы исследования /Пр/	9	20	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.13	Гематологические исследования. /Пр/	9	20	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

				3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4			
1.14	Свертывание крови. Методы оценки системы гемостаза /Пр/	10	20	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.15	Особенности иммунного статуса при различных иммунопатологических состояниях /Пр/	10	20	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.16	Алгоритмы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний /Пр/	10	20	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.17	Молекулярно-генетическая диагностика /Пр/	11	32	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.18	Лабораторная	11	32	ПК-1.1 ПК-	Л1.1 Л1.2		

	диагностика неотложных состояний /Пр/			1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.19	Организация лабораторной службы /Ср/	9	14	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.20	Биохимические исследования в клинической лабораторной диагностике /Ср/	9	16	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.21	Общеклинические и цитологические методы исследования /Ср/	9	12	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.22	Гематологические исследования. /Ср/	10	20	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК- 3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

				ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4			
1.23	Свертывание крови. Методы оценки системы гемостаза /Ср/	11	15	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.24	Особенности иммунного статуса при различных иммунопатологических состояниях /Ср/	11	15	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
1.25	Алгоритмы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. /Ср/	11	18	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л3.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

1. Маркеры фиброза. Антифибротические препараты
2. Медицинская лабораторная диагностика атеросклероза
3. Медицинская лабораторная диагностика острого панкреатита
4. Метаболический синдром
5. Методы исследования простейших кишечника
6. Молекулярная диагностика тромбофилий
7. Надежные поставщики лабораторного оборудования в России
8. Неинвазивная диагностика
9. Обеспечение качества лабораторных исследований
10. Оборудование для современной клинко-диагностической лаборатории
11. Онкомаркеры.

12. Организация контроля качества лабораторных исследований.
13. Организация профильных клиничко–диагностических лабораторий.
14. Основы ранней диагностики злокачественных новообразований.
15. Полная линейка центрифуг для лабораторных исследований
16. Применение компьютерной обработки данных в лабораторной медицине
17. Принцип выбора аппаратуры в зависимости от объема финансирования лаборатории и диагностических задач
18. Проточная цитофлуориметрия. Область применения
19. Санитарно-противоэпидемический режим в КЛД
20. Синдром почечной эклампсии: лабораторные методы диагностики
21. Современные представления о миелодиспластическом синдроме

5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

1. Автоматизация контроля качества с использованием компьютерных программ
2. Автоматические гематологические анализаторы
3. Алгоритм лабораторной диагностики при желтушности кожи
4. Анализаторы КЩС и газов крови
5. Анемический синдром
6. Гормональная диагностика в гинекологической практике
7. ДВС- синдром. Методы диагностики
8. Диагностика ацидоза и алкалоза
9. Иммунологические исследования при переливании крови
10. Иммунофенотипирование лейкозов
11. Клиничко–диагностическое значение гемограмм и миелограмм
12. Контроль за лечением непрямыми антикоагулянтами
13. Лабораторная диагностика гельминтозов
14. Лабораторная диагностика грибковых заболеваний
15. Лабораторная диагностика неотложных состояний
16. Лабораторные критерии эффективности лечения анемий
17. Лабораторный контроль за анти тромботической терапией
18. Маркеры обмена костной ткани при остеопорозе
19. Маркеры острого и хронического воспаления
20. Маркеры острой лучевой болезни

5.3. Фонд оценочных средств

Общее количество тестовых заданий - 150

Общее количество задач - 30

5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

К примерам влияния непатологических факторов на результаты лабораторных исследований относится:

1. повышение активности АлАТ в результате цитолиза
2. диспротеинемия при воспалении
3. разрушение билирубина при нахождении сыворотки крови на свету
4. повышение активности щелочной фосфатазы при метаболической остеопатии

У 5% здоровых лиц значения уровня глюкозы в крови могут выходить за пределы границ нормы вследствие:

1. статистического характера нормы
2. гемоконцентрации
3. изменения уровня креатинина
4. гемодилюции

Чувствительность лабораторного метода это:

1. избирательность в отношении определенного параметра биопробы
2. избирательность в отношении диагностики определенной патологии
3. способность выявлять наименьшие изменения анализируемого параметра
4. зависимость результатов исследования от патологических факторов

Уровень ионов натрия в крови регулирует/ют:

1. альдостерон
2. паратгормон
3. адреналин
4. простагландины
5. кальцитонин

Катехоламином является/ются:

1. дофамин
2. адреналин
3. норадреналин
4. все перечисленные соединения
5. ни одно из перечисленных соединений

ЗАДАЧА № 1.

В лабораторию доставлена биологическая жидкость, полученная из плевральной полости. Жидкость прозрачная, серозная, бесцветная. При микроскопии обнаружено небольшое количество эритроцитов, лейкоцитов и единичные клетки мезотелия. Задания:

1. Какая реакция и как проводится с целью дифференцировки характера выпота?
2. Перечислить другие отличительные признаки дифференцировки жидкостей из серозных полостей.
3. О какой патологии может свидетельствовать появление данной биологической жидкости в плевральной полости?
4. Назовите методы определения белка в жидкостях из серозных полостей.
5. Как провести обеззараживание биологического материала?

ЗАДАЧА № 2.

В нативном препарате мокроты обнаружены клетки округлой формы, размером чуть больше лейкоцита, содержащие золотисто-желтую зернистость. При проведении реакции на «берлинскую лазурь» клетки окрасились в сине-зеленый цвет. Задания:

1. Какие клетки обнаружены в мокроте, какое включение в них дает положительную реакцию на «берлинскую лазурь»?
2. При какой патологии появляются данные клетки в мокроте?
3. Назовите реактивы, используемые в реакции на «берлинскую лазурь».
4. Какие правила сбора мокроты на общий анализ?
5. Как провести обеззараживание мокроты?

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Кучеренко В.З (ред.), Вялков А.И. (ред.)	Клинический менеджмент. Учебное пособие	"Медицина", 2006	16
Л1.2	Одинцов А.А.	Менеджмент организации. Введение в специальность. Учебное пособие для вузов: 2-е изд., стереотип.	"Академия", 2009	15
Л1.3	Шохин Е.И (ред.)	Финансовый менеджмент. Учебник: 4-е изд., стереотип.	Яросл. гос. ун-т., 2012	80
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Кишкун А.А.	Клиническая лабораторная диагностика. Учебное пособие	ГЭОТАР-Медиа, 2010	60
Л3.2	Кишкун А.А.	Клиническая лабораторная диагностика. Учебное пособие	ГЭОТАР-Медиа, 2010	60
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Федерация лабораторной медицины https://www.fedlab.ru/			
Э2	Российская Ассоциация медицинской лабораторной диагностики (РАМЛД) http://www.ramld.ru/			
Э3	Национальные Стандарты Российской Федерации (Лабораторная медицина и медицинские изделия для диагностики in vitro) http://unimedao.ru/articles/12437			
Э4	Научно-практическое общество специалистов лабораторной медицины http://www.labmedicina.ru/12252/12253			
Э5	Журнал Клиническая лабораторная диагностика http://www.labmedicina.ru/12252/12253			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148			
6.3.1.2	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный (537 лицензий), 1D24-141222-075052			
6.3.1.3	Программа Abbyy Fine Reader 10 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя:30419			
6.3.1.4	Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Medline with Full Text на платформе			
6.3.2.2	EBSCOHOST			
6.3.2.3	Электронная библиотека IPR Books			
6.3.2.4	IPRbooks			
6.3.2.5	Электронная библиотека ДВГМУ			
6.3.2.6	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
301 ОБКГ-3- 1	Практические занятия	ПК (1), стенды с обучающей информацией, учебные плакаты	Пр
301 ОБКГ-3- 2	Практические занятия	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), стенды, учебные плакаты	Пр
301 ОБКГ-3- 3	Практические занятия	Стенды, учебные плакаты	Пр
301 ОБКГ-3- 2	Практические занятия	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), стенды, учебные плакаты	Зачёт

