#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра персонализированной и трансляционной медицины

УТВЕРЖДАЮ Руководитель образовательной программы / д.м.н., проф. Бурцев Д.В./ «17» июня 2025 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Клиническая лабораторная диагностика»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры

Специальность 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Направленность (профиль) программы Клиническая лабораторная диагностика

Блок 1 Обязательная часть (Б1.О.01)

Уровень высшего образования **подготовка кадров высшей квалификации** 

Форма обучения очная

#### 1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Дать обучающимся углубленные знания в области клинической лабораторной диагностики и подготовить квалифицированного врача- специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи.

#### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Рабочая программа дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компет	генции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции		
VK-1. Способен критически и с	истемно ана			
УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексторовать возможности и способы их применения в профессиональном контексторовать в профессиональном контексторовать и применения в применения				
УК-1.1.Анализирует	Знать	- Методологию системного подхода при анализе		
достижения в области		достижений в области медицины и фармации;		
медицины и фармации в		- профессиональные источники информации, в		
профессиональном	<b>X</b> 7	т.ч. базы данных;		
контексте.	Уметь	- работать с различными источниками		
		информации, критически оценивать их		
		надежность и достоверность;		
		- критически и системно анализировать		
		достижения в области медицины и фармации;		
	Владеть	- навыками поиска, отбора и критического анализа		
		научной информации по специальности;		
		- методами и приемами системного анализа		
		достижений в области медицины и фармации для		
		их применения в профессиональном контексте;		
VIV 1.2 Overveyages	Знать	- способы применения достижений в области		
УК-1.2.Определяет		медицины и фармации в профессиональном		
возможности и способы		контексте.		
применения достижений в	Уметь	- определять возможности применения		
области медицины и		достижений в области медицины и фармации в		
фармации в		профессиональном контексте		

профессиональном контексте	Владеть	- способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
ОПК-4.Способен выполнять ла	бораторные	исследования различной категории сложности
ОПК-4.1.Выполняет лабораторные исследования разной категории сложности.	Знать	<ul> <li>- стандарты оказания медицинских услуг;</li> <li>- патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);</li> <li>- диагностические методы, применяемые в лаборатории;</li> </ul>
	Уметь	<ul> <li>составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;</li> <li>применять лабораторные методы исследований и интерпретировать полученные результаты;</li> </ul>
	Владеть	<ul> <li>навыками выполнения клинических лабораторных исследований.</li> </ul>
ОПК-4.2. Подготавливает отчет по результатам лабораторных исследований разной	Знать	- аналитические характеристики лабораторных методов различной категории сложности и их обеспечение;
категории сложности.	Уметь	- подготавливать отчет по результатам лабораторных исследований;
	Владеть	- навыками подготовки отчетов по результатам клинических лабораторных исследований
ОПК-5. Способен формулир лабораторных исследований	оовать закль	очение по результатам клинических
ОПК-5.1.Оценивает результаты клинических лабораторных исследований.	Знать	<ul> <li>правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности;</li> <li>структуру и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии);</li> </ul>
	Уметь	- анализировать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований; - оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза, определяет необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента;
	Владеть	- навыками оценки результатов клинических лабораторных исследований;
ОПК-5.2. Формулирует	Знать	- правила и принципы формулирования заключения по результатам клинических

		поборотории и назнанараний:
заключение по	Vacare	лабораторных исследований;
результатам	Уметь	- оценивать состояние органов и систем
клинических		организма на основании данных лабораторного
лабораторных исследований.		исследования;
исследовании.		- проводить лабораторную верификацию
		диагноза, поставленного лечащим врачом;
	D	определять возможные альтернативные диагнозы;
	Владеть	- навыками составления клинико-лабораторного
		заключения по результатам клинических
	1	лабораторных исследований
•	ь консульта:	гивную работу в отношениимедицинских
работников и пациентов		
ОПК-6.1.Консультирует медицинских работников	Знать	- общие вопросы организации клинических
по вопросам клинической	17	лабораторных исследований;
по вопросам клинической лабораторной диагностики.	Уметь	- консультировать медицинских работников по
лаоораторной диагностики.		вопросам клинической лабораторной диагностики;
		- давать рекомендации лечащему врачу по тактике
		ведения пациента и оценивать эффективность
		проводимого лечения на основании результатов
	D ====	клинических лабораторных исследований;
	Владеть	- навыком определения перечня необходимых
		клинических лабораторных исследований для
		решения стоящей перед лечащим врачом
		диагностической задачи;
		- навыками консультирования врачей-
		специалистов на этапе назначения клинических
		лабораторных исследований;
		- навыками консультирования врача-клинициста
		на этапе интерпретации результатов клинических
OHK (2) If	7	лабораторных исследований.
ОПК-6.2. Консультирует	Знать	- принципы и правила консультирования
пациентов по вопросам		пациентов по вопросам проведения и
проведения исследований и	<b>X</b> 7-	интерпретации результатов исследований;
результатов исследований.	Уметь	- консультировать пациентов по вопросам
		проведения исследований и результатов
	D	исследований;
	Владеть	- навыками консультирования пациентов по
		вопросам проведения исследований и результатов
OHK 7. C		исследований
ОПК-/. Способен анализироват	гь и оценива	ть показатели деятельности лаборатории
OFFIC 7.1.C		V
ОПК-7.1.Осуществляет	Знать	- программу государственных гарантий
сбор и оценку		бесплатного оказания гражданам медицинской
информации о		помощи, территориальную программу
деятельности лаборатории		государственных гарантий бесплатного оказания
		гражданам медицинской помощи;
		- основные показатели и методы оценки
		деятельности лаборатории;
		- требования по обеспечению безопасности
		персональных данных работников организации,
		пациентов и сведений, составляющих врачебную
		тайну;

	Уметь	<ul> <li>организовывать сбор и анализ информации о деятельности лаборатории;</li> <li>соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;</li> </ul>			
	Владеть	<ul> <li>навыками подготовки информационно- аналитических материалов о деятельности лаборатории;</li> <li>навыком подготовки обоснования объемов клинических лабораторных исследований в соответствии с ресурсами медицинской</li> </ul>			
		организации и потребностям и населения;  — навыком подготовки отчетов по результатам деятельности лаборатории			
ОПК-7.2.Составляет прогноз для дальнейшей деятельности	Знать	- принципы и методы планирования, виды и структуру планов;			
лаборатории	Уметь	<ul> <li>планировать деятельность и обосновывать проекты развития лаборатории;</li> <li>составлять прогноз показателей деятельности лаборатории на территории обслуживания медицинской организации;</li> </ul>			
	Владеть	<ul> <li>навыками разработки планов и проектов перспективного развития лаборатории;</li> <li>навыками разработки оптимальной организационно- управленческой структуры лаборатории</li> </ul>			
ОПК-8. Способен управлять исследований	системой	й качества выполнения клинических лабораторных			
ОПК-8.1.Участвует в разработке системы обеспечения качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории.	Знать	- принципы, процедуры и показатели внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований; - основные методы управления качеством организации выполнения клинических лабораторных исследований;			
	Уметь	<ul> <li>разрабатывать и внедрять систему управления качеством клинических лабораторных исследований в лаборатории;</li> <li>контролировать работу медицинских работников при выполнении клинических лабораторных исследований;</li> </ul>			
	Владеть	- навыком выполнения процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований и оценки результатов;			
ОПК-8.2. Контролирует работу медицинских работников при выполнении клинических	Знать Уметь	- этические нормы общения в коллективе; - основы трудового законодательства РФ; - осуществлять руководство медицинскими			
лабораторных исследований.	D.	работниками с целью обеспечения качества выполнения клинических лабораторных исследований;			
	Владеть	- навыками контроля деятельности медицинских			

		работников при выполнении ими		
		раоотников при выполнении ими клинических лабораторных исследований		
ОПК-9. Способен проводит	т Банализ мел	цико-статистической информации, вести		
1		вать деятельность находящегося в распоряжении		
медицинского персонала	эргиннэовы	sais devices in incompanies of a barrier man		
ОПК-9.1. Проводить	Знать	- основы медицинской статистики, учета и		
анализ медико-	Jimi	анализа основных показателей деятельности		
статистической информации.		медицинской организации;		
	Уметь	- анализировать медико-статистические		
		показатели деятельности медицинской		
		организации;		
	Владеть	- методикой проведения анализа медико-		
		статистическойинформации;		
ОПК-9.2. Ведет медицинскую	Знать	- алгоритм и порядок ведения типовой учетно-		
документацию.		отчетной медицинской документации в		
		медицинских организациях, в том числе в		
		электронном виде;		
		- правила работы в медицинских информационных		
		системах и информационно-		
		телекоммуникационной сети "Интернет";		
		- правила использования в работе персональных		
		данных пациентов и сведений, составляющих		
	Уметь	врачебную тайну;		
	уметь	- составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-		
		- использовать в своеи расоте информационно- аналитические системы и		
		информационно- телекоммуникационную сеть		
		«Интернет»;		
	Владеть	- навыками ведения типовой учетно-отчетной		
		медицинской документации, в том числе в форме		
		электронного документа;		
		- навыками работы в медицинских		
		информационных системах и информационно-		
		телекоммуникационной сети"Интернет		
ОПК-9.3. Организует	Знать	- должностные обязанности и принципы		
деятельность находящегося в		организациидеятельности медицинского		
распоряжении медицинского		персонала;		
персонала.		- требования к обеспечению внутреннего		
		контроля качестваи безопасности медицинской		
		деятельности;		
		- требования охраны труда, основы личной		
		безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных		
		- спосооы контроля выполнения должностных обязанностейнаходящегося в распоряжении		
		медицинского персонала;		
	Уметь	- организовать деятельность находящегося в		
		распоряжении медицинского персонала;		
		- осуществлять контроль выполнения		
		должностных обязанностей находящегося в		
		распоряжении медицинского персонала;		
	Владеть	- навыками организации деятельности и		
		осуществления контроля выполнения		

должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; контроля навыками выполнения обязанностей, должностных находящихся распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); соблюдения правил - навыками внутреннего противопожарной безопасности, распорядка, охраны труда и техники безопасности Способен к консультированию медицинских работников и пациентов ПК-1.1.Консультирует Знать - структуру и функции клеток, органов и систем медицинских работников. организма человека (основы клеточной молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии); - правила и способы получения биологического материала ДЛЯ клинических лабораторных исследований; принципы оценки диагностической эффективности (аналитической тестов диагностической чувствительности, аналитической диагностической И специфичности); Уметь - консультировать медицинских работников по вопросам взятия, транспортировки и хранения биологического материала, по правилам и методам проведения клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения); - консультировать врача-клинициста подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований; врача-клинициста на - консультировать интерпретации результатов клинических лабораторных исследований; - оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза; - определять необходимость повторных И биологических дополнительных исследований проб пациента; Владеть навыками определения перечня необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи; - навыками комплексной оценки результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей;

		- навыками проведения лабораторной
		верификации диагноза, поставленного лечащим
		врачом; определения возможных альтернативных
		диагнозов;
		- навыками составление клинико-лабораторного
		заключения по комплексу результатов
		клинических лабораторных исследований;
- ПК-1.2.Консультирует	Знать	- патофизиологию, этиологию, патогенез,
пациентов		клинику, принципы лечения и профилактики
		заболеваний систем организма человека;
		- виды и методы клинических лабораторных
		исследований;
		- факторы влияния проводимого лечения на
		результаты клинических лабораторных
		исследований;
	Уметь	- консультировать пациента по подготовке к
		исследованию;
		- консультировать пациента по вопросам
		влияния проводимого лечения на результаты
		клинических лабораторных исследований (при
		заказе исследования пациентом);
	Владеть	- навыками оценки состояния органов и систем
		организма на основании данных лабораторного
		исследования;
		- способами осуществления дифференциальной
		диагностики часто встречающихся заболеваний на
		основании комплекса лабораторных показателей и
		клинических признаков;
		- навыками консультирования пациентов по
		вопросам подготовки к клиническим лабораторным
		исследованиям и процедурам их проведения

# 4. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего,	Объ	ем по п		иям
	час.	1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с		972	252	252	180	144
преподавателем по видам учебных занят						
(Контакт. раб.):						
Лекционное занятие (Л)		152	42	42	36	32
Практическое занятие (ПЗ)		352	108	84	96	64
Самостоятельная работа обучающегося, в то	ом числе	324	102	126	48	48
подготовка к промежуточной аттестации (С	P)					
Вид промежуточной аттестации: Зачет (3), 3	вачет с	144	30	30	<b>30</b>	Э
оценкой (3О), Экзамен (Э)			36	36	36	36
Общий объём в часах		972	252	252	180	144
в зачетных	единицах	27	8	8	6	5

### 5. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 3

1 Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ  1.1. Учетно-отчетная документация  1.2 Организационная структура лабораторной службы  1.3 Требования к материально-техническому оснащению клинических лабораторий  1.4 Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях  2. Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа  2.1 Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа  2.2 Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения  2.3 Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований  2.4 Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования  Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование  3. Исследования гемостаза  Ук.  2.1 Строение клетки, гемопоэз	Габлица
1.1. Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ  1.1. Учетно-отчетная документация  1.2 Организационная структура лабораторной службы  1.3 Требования к материально-техническому оснащению клинических лабораторий  1.4 Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях  2. Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа  2.1 Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения  2.2 Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения  2.3 Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований  2.4 Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования  Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование  3. Исследования гемостаза  2. Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении  3.1 Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты  3.3 Методы исследования гемостаза  3.4 Оценочные тесты плазменного гемостаза  3.5 Дополинтельные исследования коагуляционного гемостаза  3.6 Оценочные тесты промбоцитарно-сосудистого гемостаза  3.7 Исследования функциональной активности тромбоцитов  3.8 Оценка антикоагулянтной активности тромбоцитов  3.10 Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	Код
1.1. Учетно-отчетная документация 1.2. Организационная структура лабораторной службы 1.3. Требования к материально-техническому оснащению клинических лабораторий 1.4. Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях 2. Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа 1.1. Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа 2.1. Преаналитический и постаналитический этап лабораторного Формирование лабораторного заключения 2.3. Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований 2.4. Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования 2.5. применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование 3. Исследования гемостаза 3. Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении 3. Исследования гемостаза 3. Методы исследования гемостаза 3. Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты 3. Методы исследования гемостаза 3. Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза 3. Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза 3. Оценочные тесты плазменного гемостаза 3. Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза 3. Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза 3. Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза 3. Оценка антикоагулянтной активности тромбоцитов 3. Оценка фибиринолитической активности крови 4.5 Оценка фибиринолитической активности крови	ідикатора
1.2         Организационная структура лабораторной службы         4.5.           1.3         Требования к материально-техническому оснащению клинических лабораторий         4.5.           1.4         Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях         2.           2.         Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа         Ук. 4.5.           2.1         Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа         Ук. 4.5.           2.2         Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения         Ук. 4.5.           2.3         Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований         2.4           1.         Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования         2.5           2.5         применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование         3.           3.         Исследования гемостаза         Ук. Ук. 4.5.           3.1         Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении         4.5.           3.2         Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты альные исследования коагуляционного гемостаза         3.4         Оценочные тесты плазменного гемостаза           3.6         Оценочные тесты промбоцитарно-сосудистого гемостаза         3.8         Оценка антикоагулянтной активности крови	-1, ПК-1
1.2         Организационная структура лабораторной службы         4,5,           1.3         Требования к материально-техническому оснащению клинических лабораторий         4           1.4         Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях         У           2.         Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа         У           2.1         Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа         УК           2.2         Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения         УК           2.3         Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований         2.4           1 Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования         Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование           3.1         Строение клетки, гемопоэз         УК           3.1         Строение клетки, гемопоэз         УК           3.2         Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты         4,5,           3.3         Методы исследования темостаза         3.4           3.4         Оценочные тесты плазменного гемостаза         3.5           3.6         Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза         3.7           3.8         Оце	
1.3         лабораторий           1.4         Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях           2.         Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа           2.1         Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа           2.2         Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения           2.3         Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований           2.4         Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования           2.5         применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование           3.         Исследования гемостаза           3.1         Строение клетки, гемопоэз           Современные представления о кровстворении         4,5,           3.2         Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты         3,3           3.4         Оценочные тесты плазменного гемостаза         3,4           3.5         Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза         3,7           3.7         Исследования функциональной активности тромбоцитов         3,8           3.8         Оценка антикоагулятной активности         дона финисальной активности крови           3.10         Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	,6,7,8, ПК-1
1.4         клинических лабораториях           2.         Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа           2.1         Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа           2.2         Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения           2.3         Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований           2.4         Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования           2.5         применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование           3.         Исследования гемостаза           3.1         Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении           3.2         Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты           3.3         Методы исследования гемостаза           3.4         Оценочные тесты плазменного гемостаза           3.5         Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза           3.6         Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза           3.7         Исследования функциональной активности тромбоцитов           3.8         Оценка антикоагулянтной активности крови           3.9         Оценка фибиринолитической активности крови           3.10         Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
2.       Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа       Уканализа         2.1       Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа       Уканализа         2.2       Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения       Уконсультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований         2.3       Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследования         2.4       Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования         2.5       применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование         3.       Исследования гемостаза         3.1       Строение клетки, гемопоэз         3.2       Современные представления о кроветворении         3.3       Методы исследования гемостаза         3.4       Оценочные тесты плазменного гемостаза         3.5       Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза         3.6       Оценочные тесты промбоцитарно-сосудистого гемостаза         3.7       Исследования функциональной активности тромбоцитов         3.8       Оценка антикоагулянтной активности крови         3.9       Оценка фибиринолитической активности крови         3.10       Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
2.1 Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения  2.3 Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований  2.4 Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования  Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование  3. Исследования гемостаза  3.1 Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении  3.2 Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты  3.3 Методы исследования гемостаза  3.4 Оценочные тесты плазменного гемостаза  3.5 Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза  3.6 Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза  3.7 Исследования функциональной активности тромбоцитов  3.8 Оценка антикоагулянтной активности крови  Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	'К-1, ПК-1
Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения	-1, ОПК ,6,7,8, ПК-1
2.3 Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований  2.4 Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования  Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование  3. Исследования гемостаза  УК.  Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении  3.2 Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты  3.3 Методы исследования гемостаза  3.4 Оценочные тесты плазменного гемостаза  3.5 Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза  3.6 Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза  3.7 Исследования функциональной активности тромбоцитов  3.8 Оценка антикоагулянтной активности крови  Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
2.5 Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование  3. Исследования гемостаза  3.1 Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении  3.2 Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты  3.3 Методы исследования гемостаза  3.4 Оценочные тесты плазменного гемостаза  3.5 Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза  3.6 Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза  3.7 Исследования функциональной активности тромбоцитов  3.8 Оценка антикоагулянтной активности  3.9 Оценка фибиринолитической активности крови  Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
2.5 применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование  3. Исследования гемостаза  3.1 Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении  3.2 Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты  3.3 Методы исследования гемостаза  3.4 Оценочные тесты плазменного гемостаза  3.5 Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза  3.6 Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза  3.7 Исследования функциональной активности тромбоцитов  3.8 Оценка антикоагулянтной активности и тромбоцитов  3.9 Оценка фибиринолитической активности крови  Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.       Исследования гемостаза       УК-         3.1       Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении       УК-         3.2       Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты       3.3         3.3       Методы исследования гемостаза       3.4         3.4       Оценочные тесты плазменного гемостаза       3.5         3.6       Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза       3.6         3.7       Исследования функциональной активности тромбоцитов       3.8         3.8       Оценка антикоагулянтной активности       3.9         0 ценка фибиринолитической активности крови       4         3.10       Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.1 Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении  3.2 Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты  3.3 Методы исследования гемостаза  3.4 Оценочные тесты плазменного гемостаза  3.5 Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза  3.6 Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза  3.7 Исследования функциональной активности тромбоцитов  3.8 Оценка антикоагулянтной активности крови  3.9 Оценка фибиринолитической активности крови  Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	-1, ПК-1
Современные представления о кроветворении     Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты     Методы исследования гемостаза     Оценочные тесты плазменного гемостаза     Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза     Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза     Исследования функциональной активности тромбоцитов     Оценка антикоагулянтной активности крови     Оценка фибиринолитической активности крови     Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.2       Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты         3.3       Методы исследования гемостаза         3.4       Оценочные тесты плазменного гемостаза         3.5       Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза         3.6       Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза         3.7       Исследования функциональной активности тромбоцитов         3.8       Оценка антикоагулянтной активности         3.9       Оценка фибиринолитической активности крови         3.10       Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	,6,7,8, ПК-1
3.3       Методы исследования гемостаза         3.4       Оценочные тесты плазменного гемостаза         3.5       Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза         3.6       Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза         3.7       Исследования функциональной активности тромбоцитов         3.8       Оценка антикоагулянтной активности         3.9       Оценка фибиринолитической активности крови         3.10       Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.4       Оценочные тесты плазменного гемостаза         3.5       Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза         3.6       Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза         3.7       Исследования функциональной активности тромбоцитов         3.8       Оценка антикоагулянтной активности         3.9       Оценка фибиринолитической активности крови         3.10       Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.5       Дополнительные исследования коагуляционного гемостаза         3.6       Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза         3.7       Исследования функциональной активности тромбоцитов         3.8       Оценка антикоагулянтной активности         3.9       Оценка фибиринолитической активности крови         3.10       Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
Оценочные тесты тромбоцитарно-сосудистого гемостаза     Исследования функциональной активности тромбоцитов     Оценка антикоагулянтной активности     Оценка фибиринолитической активности крови     Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.7 Исследования функциональной активности тромбоцитов     3.8 Оценка антикоагулянтной активности     3.9 Оценка фибиринолитической активности крови     3.10 Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
Оценка антикоагулянтной активности     Оценка фибиринолитической активности крови     Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.9 Оценка фибиринолитической активности крови  3.10 Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.10 Маркеры активации свертывания крови - комплекс исследований	
3.12 Аналитическое оборудование для исследований системы гемостаза	
3.13 Лабораторная диагностика ДВС	
3.14 Лабораторная диагностика коагулопатии	
3.15 Лабораторная диагностика тромбоцитарных нарушений	
3.16 Лабораторная диагностика антифосфолипидного синдрома	
Принципы антикоагулянтной, антиагрегантной,  3.17 фибринолитической и гемостатической терапии и их	
лабораторный мониторинг	
3.18 Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз	
3.19 Плазменные факторы свертывания, биологическое действие, механизмы их активации	
3.20 Основные противосвертывающие факторы	

3.21	Регуляция гемостаза	
3.22	Связь гемостатических и воспалительных реакций	
3.23	Принципы выбора лабораторных тестов	
4	Общеклинические (химикомикроскопические) исследования	УК-1, ПК-1
4.1	Общеклинические (химико-микроскопические) исследования	УК-1, ОПК-
4.1	призаболеваниях бронхо-легочной системы	4,5,6,7,8, ПК-1
	Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при	
4.2	заболеваниях органов пищеварительной системы, заболеваниях	
7.2	печени, заболеваниях кишечника, заболеваниях женских и мужских	
	половых органов	
	Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при	
4.3	заболеваниях центральной нервной системы и поражении	
	серозных оболочек	
	Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты при	
4.4	неспецифических процессах, хронических инфекциях, аллергических	
	заболеваниях, микозах и др.	
4.5	Бактериоскопическое исследование препаратов,	
	окрашенных по Цилю-Нильсену	
4.6	Исследование физических и химических свойств	
	желудочного содержимого	
4.7	Микроскопическое исследование дуоденального	
4.7	содержимого при заболеваниях двенадцатиперстной кишки и	
	желчевыделительной системы	
4.0	Исследование физических и химических свойств кишечного	
4.8	содержимого, микроскопическое исследование отделяемого	
	кишечника	-
4.9	Особенности копрограмм при заболеваниях поджелудочной железы,	
4.9	тонкой и толстой кишки, нарушения эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии	
	Исследование физических и химических свойств мочи.	
4.10	Микроскопическое исследование осадка мочи.	
7.10	Автоматизированный анализ мочевого осадка.	
	Микроскопическое исследование вагинального отделяемого для	-
	диагностики.	
4.11	Исследований отделяемого уретры для диагностики	
	гонококков, трихомонад, хламидий	
	Выявление патогенной бактериальной флоры, признаков вирусной	
4.12	инфекции, микозов и др.	
4.40	Оценка репродуктивной функции.	1
4.13	Оценка воспалительного процесса	
	Микроскопическое исследование клеточного состава	1
4.14	спинномозговой жидкости в счетной камере в окрашенных препаратах	
	после седиментации	
4.15	Исследование физических и химических свойств выпотных	]
4.15	жидкостей	
	Микроскопическое исследование клеточного состава	
4.16	выпотных жидкостей при инфекционных заболеваниях, воспалении и	
	злокачественных новообразованиях	
1 17	Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при	
4.17	заболеваниях бронхо-легочной системы	

4.18 заболеваниях органов пищеварительной системы, заболеваниях печени, заболеваниях кишечника 4.19 Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях женских и мужских половых органов 4.20 заболеваниях центральной нервной системы и поражении серозных оболочек 5. Цитологические исследования 5.1 Основные припиты питологической диагностики 5.1 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний 5.3 Классификации опухолевого процесса 6.4 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний 6.5 органов методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний 6.5 органов диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний 6.6 Новообразования и другие патологические процессы органов диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых на предопухолевых органов диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых органов молочной железы 6.6 Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы 6.7 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы 6.8 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы 6.9 жеских половых органов 6.1 Питологические процессы 6.1 Питологические процессы рактивных и опухолем приражениях серояных оболочек 6.1 Питологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете 6.1 Новообразования и другие патологические процессы кожи 6.1 Пухоли и опухоленодобные поражения кенета приражения метастазов опухолей в костном мозге и скелете процессы можи 6.1 Пухоли и опухоленования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов 6.1 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов 6.2 Виохимия подсрежания гомостата гормонами и другими 6.3 Дабораторная энзимология 6.3 Вохимия подсрежания гомостата гормонами и другими 6.4 Биохимия подсрежания гомостата гормонами и другими 6.5 Биохимия поддержания гомостата гормонами и другими 6		Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при	
печени, заболеваниях кишечника   Общеклипические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях женских и мужских половых органов   Общеклипические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях женских и мужских половых органов   Общеклипические исследования   УК-1, ПК-1   Облочек   Цитологические исследования   УК-1, ОПК-5.1   Основные принципы питологической диагностики   УК-1, ОПК-5.2   Основные принципы питологической диагностики   УК-1, ОПК-5.2   Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний   К-5.3   Классефикации опухолевого процесса   Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний   Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний   Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и пеотухолевых заболеваний   Основобразования и другие патологические процессы органов минскарительной системы   Новообразования и другие патологические процессы молочной железы   Новообразования и другие патологические процессы   Микроморазования и другие патологические процессы   Пригологические диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете   Костном мозг	4.18		
4.19 Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях женских и мужских половых органов облочек (учимико-микроскопические) исследования при заболеваниях центральной первной системы и поражении серояных оболочек (учимико-микроскопические) исследования при заболеваниях центральной первной системы и поражении серояных оболочек (учимико-микроскопические) исследования (ук. 1, ПК-1) (ук.	4.10		
3аболеваниях женских и мужских половых органов     Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях центральной первной системы и поражении серозных оболочек     1 Питологические исследования     УК-1, ПК-1     Основные принципы цитологической диагностики     Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний     Классификации опухолевого процесса     Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний     Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания     Новообразования и другие патологические процесы молочной железы     Новообразования и другие патологические процесы женских половых органов опухолевых и неопухолеческие процесы женских половых органов органов мочены, дена и предесы женских половых органов органов мочены, дена и предесы женских половых органов патологические процесы     Потологические процессы     Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек     Потологические процесы     Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозг с кеслеге     Новообразования и другие патологические процесы в лимфатических узлах     Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозг с кеслеге     Новообразования и другие патологические процесы кожи     Т.17 Опухоли и опухолеводобные поражениях тканей     Новообразования и другие патологические процесы менских и мужских половых органов пишсварительной системы     Новообразования и другие патологические процесы женских и мужских половых органов пишсварительной системы     Новообразования и другие патологические процесы женских и мужских половых органов пишсварительной системы     Новообразования и другие патологические процесы женских и мужских половых органов пишсварительной системы     Новообразования и другие патологические процесы женских и мужских половых органов пишсварительной системы     Новообразования и другие патологические процесы женских и мужских половых органов пишсварител			
4.20 облескинические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях центральной нервной системы и поражении серозных оболочек  5. Цитологические исследования  5.1 Основные принципы цитологической диагностики  5.2 Основные принципы цитологической диагностики  5.3 Классификации опухолевого процесса  5.4 Основные исследы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний  5.5 Классификации опухоленого процесса  5.4 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний  5.5 Иновообразования и другие патологические процессы органов дижания  5.6 Новообразования и другие патологические процессы органов дижания  5.7 Новообразования и другие патологические процессы органов дижания и другие патологические процессы женских половых органов  5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов  5.10 Опухоли яичника  5.11 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов  5.12 Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражения серозных оболочек  5.13 Опухоли и опухоленодобные поражения плоловы и шен  15.14 Новообразования и другие патологические процессы в димфатических узлах  15.15 Костном моэте и скелете  5.16 Новообразования и другие патологические процесы кожи  5.17 Опухоли и опухоленодобные поражения мятких тканей  5.18 Обеспечение качества цитологические процесы органов пишеварительной системы  15.10 Опухоли и опухоленодобные поражения мятких тканей  5.11 Обеспечение качества шитологические процесы женских и мужских половых органов  15.10 Обеспечение качества шитологические процесы женских и мужских половых органов  15.10 Биохимические исследования  6 Биохимические исследования  6 Биохимические исследования  6 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими  6 биологически активными веществами  6.1 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими  6 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими  6 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими	4.19	1	
3аболсваниях центральной нервной системы и поражении серозных оболочек     Питологические исследования     75.1 Основные принципы цитологической диагностики     75.2 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний     75.3 Классификации опухолевого процесса     75.4 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний     75.5 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний     75.5 Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания     75.6 Новообразования и другие патологические процессы органов пицеварительной системы     75.7 Новообразования и другие патологические процессы менежи половых органов менежы     75.8 Новообразования и другие патологические процессы женеких половых органов патологические процессы     75.10 Олухоли и опухолевых поражения головы и неи     75.11 Новообразования и другие патологические процессы в патологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек     75.12 Опухоли и опухоленодобные поражения головы и неи     75.14 Новообразования и другие патологические процессы в димфатических узлах     75.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном могае и скелете     75.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи     75.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мятких тканей     75.18 Обеспечение качества цитологические процессы кожи     75.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пицеварительной системы     75.10 Опухоли и опухолей и скеленований     75.10 Опухоли и опухолей в костном могае и скелете     75.10 Опухоли и опухолей в костном могае и келенований     75.10 Обеспечение качества цитологические процессы органов пицеварительной системы     75.10 Обеспечение качества цитологические процессы женских и мужских половых органов пицеварительной системы     75.10 Обеспечение качества питологические процессы женских и мужских половых органов и минежения процессы женских и мужских			_
5.1   Основные припшины цитологический диагностики   УК.1, ПК.1	4.20		
5.1   Основные пришшпы щитологической диагностики   УК-1, ПК-1   УК-1, ОПК-1, ОСНОвные пришшпы щитологической диагностики   УК-1, ОПК-1, ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ДИЯГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ, ПРЕДОПУХОЛЕВЫХ И ПЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ   4,5,6,7,8, ПК-1	4.20		
5.1   Основные принципы цитологической диагностики   5.2   Основные методья диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний   5.5   Основные методья диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевого процесса   Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний   Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания   Новообразования и другие патологические процессы органов мищеварительной системы   Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы   Новообразования и другие патологические процессы молочной железы   Новообразования и другие патологические процессы   молочной железы   Новообразования и другие патологические процессы   женских половых органов   молочной железы   Новообразования и другие мужских половых органов   патологические процессы   Дитологическое песспедования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек   Олухоли и опухоленодобные поражения головы и шеи   Новообразования и другие патологические процессы в   дитологическая диагностика метастазов опухолей в   коетном мозге и скелете   Порхоли и опухоленодобные поражения мятких тканей   Коетном мозге и скелете   Коетном мозге и скелете   Коетном мозге и пругие патологические процессы можи   Коетном мозге и скелете   Коетном мозге и пругие патологические процессы можи   Коетном мозге и скелете   Коетном мозге и скелете   Коетном мозге и скелете   Коетном мозге и процессы можи   Коетном мозге и скелете   Коетном мозге   Коетно			VIC 1 THC 1
5.2 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний      5.3 Классификации опухолевого пропесса      5.4 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний      5.5 Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания      5.6 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы      5.7 Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы      4 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы      5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов      5.10 Опухоли яичника      5.11 Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы     1 Питологические процессы      5.12 Питологические осследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек      5.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи      5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах      5.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете      5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи      5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мятких тканей      5.18 Обеспечение качества цитологические процессы кожи      5.19 Новообразования и другие патологические процесы женских и мужских половых органов пищеварительной системы      5.20 Новообразования и другие патологические процесы женских и мужских половых органов пищеварительной системы      6 Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, линидов.      7.1 Дабораторная энзимология      6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6.3 Лабораторная энзимология      6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими			-
5.2 Основнае методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний      5.3 Классификации опухолевого процесса      5.4 Основнае методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний      5.5 Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания      5.6 Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы      5.7 Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы      5.8 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы      5.9 женских половых органов      5.10 Опухоли яичника      5.11 Новообразования и другие натологические процессы женских половых органов патологические процессы      5.12 Опухоли и опухоленодобные поражения головы и пнеи      5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах      5.15 Патологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете      5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи      5.17 Опухоли и опухоленодобные поражения мягких тканей      5.18 Обеспечение качества цитологические процессы кожи      5.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы      5.20 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов      6 Биохимия и патобиохимия белков и аминокиелот, утлеводов, ук.1, ОПК-      6.1 липидов.      7 Лабораторная энзимология      6 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологические активными веществами      6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.1		
1.5.3 Классификации опухолевого процесса	5.2		4,5,0,7,6, 11K-1
5.4 Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний      5.5 Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания      5.6 Новообразования и другие патологические процессы органов мищеварительной системы      5.7 Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы      5.8 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы      5.9 женских половых органов      5.10 Опухоли янчника      5.11 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов патологическое процессы      5.12 Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек      5.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шен      5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах      5.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костпом мозге и скелете      5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи      5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей      5.18 Обеспечение качества цитологические процессы органов пипцеварительной системы      5.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пипцеварительной системы      5.10 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов      6 Биохимические исследования      6 Биохимические исследования      6 Биохимические исследования      6 Биохимические исследования органов инписемарительной системы      7 К.1, ОПК-1      7 Дабораторная энзимология      6 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6 Биохимия поддержания томеостаза гормонами и другими      6 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      7 К.1 К.1 К.1 К.1 К.2			
предопухолевых и неопухолевых заболеваний     Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания     Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы     Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы     Новообразования и другие патологические процессы молочной железы Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов     Опухоли яичника     Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы женских половых органов     Питологические процессы     Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек     Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи     Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах     Цитологическая днагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете     Новообразования и другие патологические процессы кожи     Опухоли и опухолеподобные поражения мягких ткансй     Обеспечение качества цитологические процессы органов пишеварительной системы     Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования органов     Новообразования натологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования натологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования натологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования натологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования натологические процессы женских и мужских половых органов пишеварительной системы     Новообразования натологические процессы женских и мужских половых органов пишеватительной системы     На	5.3	Классификации опухолевого процесса	
1 предопухолевых и пеопухолевых заволевании  5.5 Новообразования и другие патологические процессы органов дыхания  6.6 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы  7.7 Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы  7.8 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов  7.10 Опухоли яичника  7.11 Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы патологические процессы Питологические процессы Питологические процессы  7.12 Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек  7.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи  7.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах  7.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете  7.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи  7.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей  7.18 Обеспечение качества цитологические процессы органов пипцеварительной системы  7.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пипцеварительной системы  7.20 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов  7.21 Биохимия подоржания баков и аминокислот, углеводов, мук-1, пк-1  8.22 Биохимия патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, мук-1, пк-1  7.23 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими  8.24 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими  8.25 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими  8.26 Биохимия поддержания гомсостаза гормонами и другими	5.4	Основные методы диагностики и лечения опухолей,	
5.5 органов дыхания     5.6 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы     5.7 Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы     5.8 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы     5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов     5.10 Опухоли яичника     5.11 Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы     1.12 Цитологические процессы     1.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи     5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах     5.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозте и скелете     5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи     5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей     5.18 Обеспечение качества цитологические процессы органов пищеварительной системы     5.10 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы     5.20 Мужских половых органов     5.20 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов пищеварительной системы     5.20 Новообразования органов     5.20 Костими и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, лабораторная энзимология     6.1 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     6.3 Лабораторная энзимология     6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	3.4	предопухолевых и неопухолевых заболеваний	
5.6 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы      5.7 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы      5.8 Новообразования и другие патологические процессы молочной железы      5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов      5.10 Опухоли яичника      5.11 Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы интологические процессы      5.12 Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек      5.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи      5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах      5.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете      5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи      5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей      5.18 Обеспечение качества цитологические процессы органов пищеварительной системы      5.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы      5.20 Мужских половых органов      5.20 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов пицеварительной системы      5.20 Биохимические исследования      6.1 Биохимия и патобнохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.      7.6.1 Лабораторная энзимология      6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6.3 Лабораторная энзимология      6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.5	Новообразования и другие патологические процессы	
5.0 органов пищеварительной системы     Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы     Новообразования и другие патологические процессы молочной железы     5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов     5.10 Опухоли яичника     Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы     1.11 Пилогические процессы     5.12 Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек     5.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи     5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах     5.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете     5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи     5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей     5.18 Обеспечение качества цитологические процессы кожи     5.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы     5.20 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов     6.1 Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, дк-1. ОПК-     7. Опилидов.     7. Лабораторная энзимология     6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами     6.3 Лабораторная энзимология     6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и друтими     6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и друтими	3.3	органов дыхания	
5.0 органов пищеварительной системы     Новообразования и другие патологические процессы органов мочевыделительной системы     Новообразования и другие патологические процессы молочной железы     5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов     5.10 Опухоли яичника     Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы     1.11 Пилогические процессы     5.12 Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек     5.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи     5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах     5.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете     5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи     5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей     5.18 Обеспечение качества цитологические процессы кожи     5.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы     5.20 Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов     6.1 Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, дк-1. ОПК-     7. Опилидов.     7. Лабораторная энзимология     6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами     6.3 Лабораторная энзимология     6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и друтими     6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и друтими	<i>5 (</i>	Новообразования и другие патологические процессы	
5.7 органов мочевыделительной системы     Новообразования и другие патологические процессы молочной железы     5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов менских половых органов патологические процессы Полухоли яичника      5.11 Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы Питологические процессы Питологические процессы патологические процессы полухолевых поражениях серозных оболочек      5.12 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи Новообразования и другие патологические процессы в костном мозге и скелете      5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи 5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей 5.18 Обеспечение качества цитологические процессы органов пишеварительной системы Новообразования и другие патологические процессы органов пишеварительной системы Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов      5.20 Биохимические исследования      5.20 Биохимические исследования      6.1 Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, Лабораторная энзимология      6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами обиологически обиологически активными веществами обиологически активными веществами обиологически обиологически обиологически обиология обиологически оби	5.6	органов пищеварительной системы	
5.7 органов мочевыделительной системы     Новообразования и другие патологические процессы молочной железы     5.9 Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов менских половых органов патологические процессы Полухоли яичника      5.11 Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы Питологические процессы Питологические процессы патологические процессы полухолевых поражениях серозных оболочек      5.12 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи Новообразования и другие патологические процессы в костном мозге и скелете      5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи 5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей 5.18 Обеспечение качества цитологические процессы органов пишеварительной системы Новообразования и другие патологические процессы органов пишеварительной системы Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов      5.20 Биохимические исследования      5.20 Биохимические исследования      6.1 Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, Лабораторная энзимология      6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами обиологически обиологически активными веществами обиологически активными веществами обиологически обиологически обиологически обиология обиологически оби	<i>.</i>	Новообразования и другие патологические процессы	
5.8   Новообразования и другие патологические процессы молочной железы     5.9   Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов     5.10   Опухоли яичника     5.11   Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы     5.12   Цитологические процессы     5.13   Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи     5.14   Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах     5.15   Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете     5.16   Новообразования и другие патологические процессы кожи     5.17   Опухоли и опухолеподобные поражения мягких ткапей     5.18   Обеспечение качества цитологические процессы органов пищеварительной системы     5.20   Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов пищеварительной системы     6.1   Биохимические исследования     6.2   Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, лабораторная энзимология     6.3   Лабораторная энзимология     6.4   Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.7		
5.9   Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов			
5.9   Новообразования и другие патологические процессы женских половых органов	5.8		
5.10   Опухоли яичника			
5.10         Опухоли яичника           5.11         Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы           5.12         Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек           5.13         Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи           5.14         Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах           5.15         Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете           5.16         Новообразования и другие патологические процессы кожи           5.17         Опухоли и опухолеподобные поражения мятких тканей           5.18         Обеспечение качества цитологические процессы органов пищеварительной системы           6.1         Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов           6.2         Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.         УК-1, ПК-1           6.2         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими           6.3         Лабораторная энзимология           6.4         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.9		
5.11   Новообразования и другие мужских половых органов патологические процессы     5.12   Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек     5.13   Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи     6.14   Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах     Б.15   Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете     6.16   Новообразования и другие патологические процессы кожи     5.17   Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей     5.18   Обеспечение качества цитологические процессы органов пищеварительной системы     6.2   Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов     6.2   Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов. Лабораторная энзимология     6.4   Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     6.5   Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     6.6   Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     6   Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5 10	•	
5.11   Патологические процессы			
5.12 Цитологическое исследования при реактивных и опухолевых поражениях серозных оболочек      5.13 Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи      5.14 Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах      5.15 Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете      5.16 Новообразования и другие патологические процессы кожи      5.17 Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей      5.18 Обеспечение качества цитологических исследований      5.19 Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы      5.20 Мужских половых органов      Биохимические исследования      5.20 Биохимические исследования      5.20 Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.      Лабораторная энзимология      6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами      7.20 Лабораторная энзимология      Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6.3 Лабораторная энзимология      Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими      6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.11		
5.12         опухолевых поражениях серозных оболочек           5.13         Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи           5.14         Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах           5.15         Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете           5.16         Новообразования и другие патологические процессы кожи           5.17         Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей           5.18         Обеспечение качества цитологические процессы органов пищеварительной системы           5.19         Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов           6         Биохимические исследования         УК-1, ПК-1           6.1         Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.         УК-1, ОПК-1           6.2         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         4,5,6,7,8, ПК-1           6.3         Лабораторная энзимология         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими		•	
5.13       Опухоли и опухолеподобные поражения головы и шеи         5.14       Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах         5.15       Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете         5.16       Новообразования и другие патологические процессы кожи         5.17       Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей         5.18       Обеспечение качества цитологических исследований         4       Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы         5.20       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         5.20       Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.       УК-1, ПК-1         6.1       Лабораторная энзимология       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         6.4       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.12		
5.14       Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах         5.15       Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете         5.16       Новообразования и другие патологические процессы кожи         5.17       Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей         5.18       Обеспечение качества цитологические процессы органов пищеварительной системы         5.19       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         5.20       Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов. Лабораторная энзимология       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.1       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами       4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5 13		
5.14         лимфатических узлах           5.15         Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете           5.16         Новообразования и другие патологические процессы кожи           5.17         Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей           5.18         Обеспечение качества цитологических исследований           5.19         Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы           6.1         Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов           6.1         Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.         УК-1, ПК-1           6.1         Лабораторная энзимология         УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1           6.2         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3           6.3         Лабораторная энзимология         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими			
5.15       Цитологическая диагностика метастазов опухолей в костном мозге и скелете         5.16       Новообразования и другие патологические процессы кожи         5.17       Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей         5.18       Обеспечение качества цитологических исследований         6.19       Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы         6       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования         5.20       УК-1, ПК-1         5.20       УК-1, ПК-1         5.20       Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.1       Лабораторная энзимология       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         6.4       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.14		
5.15       костном мозге и скелете         5.16       Новообразования и другие патологические процессы кожи         5.17       Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей         5.18       Обеспечение качества цитологических исследований         5.19       Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы         5.20       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         6.4       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими			-
5.16       Новообразования и другие патологические процессы кожи         5.17       Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей         5.18       Обеспечение качества цитологических исследований         5.19       Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы         5.20       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         6.4       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.15	•	
5.17       Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей         5.18       Обеспечение качества цитологических исследований         5.19       Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы         5.20       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         6.1       Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов. Лабораторная энзимология       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими         6.3       Лабораторная энзимология         6.4       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5 16		-
5.18       Обеспечение качества цитологических исследований         5.19       Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы         5.20       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         6.4       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими			$\dashv$
5.19       Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы         5.20       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         6.1       Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         6.2       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         6.4       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими			-
1.19   Пищеварительной системы   Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов   УК-1, ПК-1   Биохимические исследования   УК-1, ПК-1   Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов. Лабораторная энзимология   Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами   6.3 Лабораторная энзимология   Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими   Статова	3.18		$\dashv$
пищеварительной системы         5.20       Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов         6       Биохимические исследования       УК-1, ПК-1         Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов.       УК-1, ОПК-4,5,6,7,8, ПК-1         Лабораторная энзимология       Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами         6.3       Лабораторная энзимология         Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.19	1 1	
мужских половых органов     Биохимические исследования     Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов,     Лабораторная энзимология     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами     Лабораторная энзимология     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими		•	_
биохимические исследования     Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов,     липидов.     Лабораторная энзимология     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами     Лабораторная энзимология     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	5.20		
Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов. Лабораторная энзимология  Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами  Лабораторная энзимология  Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими обиологически активными веществами  Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими		<u></u>	THE 1 THE 1
6.1 липидов.     Лабораторная энзимология      6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами      6.3 Лабораторная энзимология     Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	6		
6.2 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами 6.3 Лабораторная энзимология Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	6.1		4,5,0,7,0,1IN-1
6.2 биологически активными веществами 6.3 Лабораторная энзимология Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими			_
6.3 Лабораторная энзимология Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	6.2		
6.4 Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	0.2	биологически активными веществами	
n 4	6.3	Лабораторная энзимология	
биологически активными веществами	6.1	Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими	
	0.4	биологически активными веществами	<u> </u>

	Vyvyyg v votovyvyg po tvo ovov <del>ta</del> o vyvtvoto v vyovotovo ovobyoto	
6.5	Химия и патохимия водно-электролитного и кислотноосновного	
6.6	Гомеостаза Обмен порфиринов и желчных пигментов	
0.0	Биохимические исследования при отдельных заболеваниях, их	
6.7	осложнениях, синдромах	
	Методы биохимических исследований: принципы, основное	
6.8		
6.0	используемое оборудование	
6.9	Аналитические методы лабораторных исследований	
6.10	Методы исследований метаболитов	_
6.11	Методы определения ферментов	_
6.12	Методы определения биологически активных веществ	_
6.13	Методы определения гормонов	
6.14	Методы определения минеральных веществ	_
6.15	Методы определения показателей КОС	_
6.16	Биохимия витаминов	_
6.17	Биоэнергетика	_
6.18	Химия и патохимия водно-электролитного и кислотно-основного	
	гомеостаза	_
6.19	Аналитические методы лабораторных исследований	
6.20	Методы исследований метаболитов	
6.21	Методы определения ферментов	
7.	Гематологические исследования	УК-1, ПК-1
7.1	Исследования в лабораторной гематологии Реактивные изменения	УК-1, ОПК-
7.1	крови	4,5,6,7,8, ΠK-1
7.2	Заболевания системы кроветворения	
7.3	Общие вопросы гематологии	
7.4	Исследования в лабораторной гематологии	
7.5	Реактивные изменения крови	
7.6	Анемии	
7.7	Гемолитические анемии	
7.8	Острые миелоидные лейкозы	
7.9	Острые лимфобластные лейкозы	
7.10	Смешанные острые лейкозы	
7.11	Миелодиспластические синдромы	
7.12	Хронический миелолейкоз	
	Эритремия (истинная полицитемия)	7
7.13	Сублейкемический миелоз	
7.14	Хронический мегакариоцитарный лейкоз	
7.15	Строение клетки, гемопоэз	
7.16	Современные представления о кроветворении	┥
7.17	Структурная организация костного мозга	
7.17	Эритропоэз	
	Морфологическая и функциональная характеристика клеточных	┥
7.19	элементов эритроидного ряда	
	Понятие об эффективном, неэффективном и терминальном	_
7.20	эритропоэзе	
7.21	* *	-
7.21	Иммунология эритроцитов Обмен гемоглобина	-
		<del>- </del>
7.23	Обмен порфиринов, железа и желчных пигментов	-
7.24	Обмен витамина В12, фолиевой кислоты	<b>-</b>
7.25	Гранулоцитопоэз	

	Морфологическая и функциональная характеристика клеточных	
7.26	элементов гранулоцитарного ряда	
7.27	Моноцитопоэз	
	Морфологическая и функциональная характеристика клеточных	
7.28	элементов моноцитарного ряда	
7.29	Мегакариоцитопоэз	
1.27	Морфологическая и функциональная характеристика клеточных	
7.30	элементов мегакариоцитарного ряда	
7.31	Лимфоцитопоэз	
7.31		
7.32	Морфологическая и функциональная характеристика клеточных	
7.33	элементов лимфоидного ряда Исследования в лабораторной гематологии	
7.34		
	Общий анализ крови	
7.35	Автоматизированное исследование клеток крови	
7.36	Эритроцитарные параметры	
7.37	Ретикулоцитарные параметры	
7.38	Тромбоцитарные параметры	
7.39	Лейкоцитарные параметры	
7.40	Подсчет лейкоцитарной формулы	
7.41	Оценка скорости оседания эритроцитов (СОЭ)	
7.42	Исследование пунктата костного мозга	
8	Иммунологические исследования	УК-1, ПК-1
8.1	Понятие об иммунитете. Функциональная организация иммунной	УК-1, ОПК-
	системы	4,5,6,7,8, ПК-1
8.2	Иммунологические методы исследования	
	Лизоцим, трансферрин, С-реактивный белок, неоптерин и другие	
8.3	белки острой фазы; происхождение, иммунобиологическая	
	активность, методы исследования	
8.4	Иммунологические исследования в диагностике,	
	прогнозировании и лечении инфекционных болезней	
8.5	Контроль иммуносупрессорной терапии при трансплантации	
8.6	Принципы лабораторной диагностики иммунодефицитов	
8.7	Иммунолабораторная диагностика заболеваний системы	
0.7	крови	
8.8	Методы лабораторного исследования при аллергических	
0.0	заболеваниях	
8.9	Значение иммунолабораторных исследований при	
0.7	заболеваниях соединительной ткани	
	Иммунные механизмы в патогенезе аутоиммунных и	
8.10	инфекционных поражений кожи, роль генетических	
0.10	факторов в развитии заболеваний, иммунолабораторная	
	диагностика заболеваний	
	Лабораторные тесты при выявлении лиц высокого риска	
8.11	развития аутоиммунных заболеваний желез внутренней	
	секреции и при прогнозировании течения заболеваний	
8.12	Лабораторная диагностика заболеваний нервной системы	
8.13	Лабораторная иммунодиагностика опухолевых заболеваний	
	Лабораторная диагностика опухолевых заболеваний	
8.14	иммунной системы	
0.15		_
8.15	Методы исследования иммунной системы	

8.17	Факторы естественной резистентности и их значение в иммунной защите организма	
	Адаптивный иммунитет (иммуноглобулины/антитела, В-клеточный	
8.18	рецептор, Т-клеточный рецептор, антигены)	
8.19	Современные подходы к оценке клеточной составляющей иммунного	
0.20	статуса.	
8.20	Основные популяции и субпопуляции лимфоцитов	
8.21	Интервалы распределения популяций и субпопуляций лимфоцитов в зависимости от их фенотипа	
8.22	Лабораторный анализ основных популяций и субпопуляций лимфоцитов	
8.23	Инверсия соотношения субпопуляций Т-хелперов и Т- цитотоксических – интерпретация	
8.24	Функциональная активность различных субпопуляций лимфоцитов в норме и патологии	
8.25	Воспаление и его роль в иммунной защите.	
0.43	Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний,	УК-1, ПК-1
9		J IX 1, 11IX-1
0.1	передающихся половым путем	УК-1, ОПК-
9.1	Лабораторная диагностика заболеваний кожи	УК-1, ОПК- 4,5,6,7,8, ПК-1
9.2	Лабораторная диагностика заболеваний передающихся половым путем	1,0,0,7,0,11101
9.3	Неинфекционные заболевания и поражения кожи:	
7.5	лабораторная диагностика	
	Инфекционные и паразитарные заболевания и поражения кожи:	
9.4	лабораторная диагностика	
	кожи: лабораторная диагностика	
9.5	Микозы: лабораторная диагностика	
9.6	Сифилис: лабораторная диагностика	
9.7	Гонорея: лабораторная диагностика	
9.8	Урогенитальный трихомоноз: лабораторная диагностика	
9.9	Урогенитальный хламидиоз: лабораторная диагностика	
9.10	Урогенитальный микоплазмоз: лабораторная диагностика	
9.11	Урогенитальный кандидоз: лабораторная диагностика	
	Принципы лабораторных исследований при диагностике	
9.12	вирусных инфекций	
9.13	Сифилис	
9.14	Этиология и патогенез сифилиса	
9.15	Лабораторная диагностика сифилиса. Нормативная документация.	
	Методы диагностики сифилиса: КРС, ИФА, РПГА, РИФ, РИТ,	
9.16	микрореакция	
0.17	1 1	
9.17	Гонорея	
9.18	Патогенез гонококковой инфекции	
0.10	Лабораторная диагностика гонореи: бактериоскопические,	
9.19	бактериологические, серологические, молекулярно-биологические	
0.20	методы	
9.20	Урогенитальный трихомоноз	
9.21	Нормальная микрофлора урогенитального тракта	
9.22	Условно-патогенная флора урогенитального тракта, ее роль в	
	развитии инфекционно-воспалительной патологии	
10.	Лабораторная диагностика паразитарных болезней	УК-1, ПК-1
10.1	Лабораторная диагностика паразитарных болезней	УК-1, ОПК-

		45 ( 7 0 HIC 1
10.2	Особенности сбора, хранения, транспортировки материала,	4,5,6,7,8, ПК-1
10.3	техника безопасности персонала	
	Медицинская паразитология	
10.4	Лабораторная диагностика малярии	
10.5	Приготовление препаратов (тонкого мазка и толстой капли), Фиксация и окрашивание	
10.6	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов	
10.7	Особенности цикла развития, морфология возбудителей	
10.8	Лабораторная диагностика гельминтозов	
10.9	Особенности циклов развития, морфология возбудителя	
10.10	Медицинская паразитология	
10.11	Классификация и эпидемиология паразитарных болезней	
10.12	Особенности сбора, хранения, транспортировки материала, техника безопасности персонала	
10.13	Лабораторная диагностика малярии	
10.14	Классификация и клиника малярии	
10.15	Пути передачи	
10.16	Цикл развития малярийного плазмодия	
	Морфология возбудителей малярии человека в тонком мазке: P.vivax,	
10.17	P.malariae, P.falciparum, P. ovale	
10.18	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов	
10.19	Лабораторная диагностика гельминтозов	
11	Управление качеством клинических лабораторных исследований	УК-1, ПК-1
11.1	Контроль качества лабораторных исследований	УК-1, ОПК-
11,1	Планирование качества клинических лабораторных	4,5,6,7,8, ПК-1
11.2	исследований на уровне министерства здравоохранения,	
11.2	учреждения здравоохранения, лаборатории	
	Источники вне- и внутрилабораторных погрешностей	
11.3	выполнения лабораторного анализа	
	Обеспечение качества клинических лабораторных	
	исследований как система мероприятий по организации	
11.4	преаналитического, аналитического и постаналитического этапов	
	лабораторного анализа	
	Стандартизация и мероприятия по управлению качеством	
11.5	преаналитического этапа лабораторного исследования	
	Стандартизация и мероприятия по управлению качеством	
	постаналитического этапа лабораторного исследования.	
11.6	Правила взаимодействия персонала лабораторий и	
	клинических отделений	
11.7	Лабораторная информационная система (ЛИС)	
	Внутрилабораторный контроль качества клинических	
11.8	лабораторных исследований	
44.5	Внешняя оценка качества клинических лабораторных	
11.9	исследований. Цели, программы внешней оценки качества	
	Основные понятия и термины доказательной медицины.	
	Клиническая информативность лабораторных исследований:	
11.10	диагностическая чувствительность, специфичность, прогностическая	
	значимость	
11.11	Референтные величины лабораторных показателей	
	Стандарты и рекомендации по лабораторному обследованию	
11.12	пациентов при наиболее распространенных заболеваниях	

11.13	Стандарты и рекомендации по лабораторному обследованию						
	пациентов при заболеваниях крови						
11.14	Стандарты и рекомендации по лабораторному обследованию						
11.11	пациентов при онкопатологиях						
11.15	Маркеринг медицинских услуг, предоставляемых КДЛ. Экономика						
11.13	клинико-диагностической лаборатории						
11.16	Планирование и обеспечение качества клинических лабораторных						
11.16	исследований						
11.17	Контроль качества клинических лабораторных исследований						
11.10	Принципы доказательной медицины в клинической лабораторной						
11.18	диагностике						
11.19	Менеджмент в лабораторной службе						
11.20	Государственная политика в области охраны здоровья населения.						
	Принципы и организация охраны здоровья граждан в Российской						
11.21	Федерации						
	Правовые, организационные и экономические основы охраны						
11.22	здоровья. Система медицинского страхования						
	Правовые, организационные и экономические основы деятельности						
11.23	клинических лабораторий						
11.24	Менеджмент качества лабораторных исследований						
11.24	<u> </u>						
11.25	Охрана труда и санитарно-противоэпидемический режим в						
	клинических лабораториях						

## 6. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 4

Номер	Наименование разделов,		Ко	личест	во часо	)B		Форма	Код
раздела, темы	тем	Всег	Конт акт.р аб.	Л	<b>C3</b>	П3	CP	контро ля	индика тора
Раздел 1	Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ	24		8		5	11	Тестир ование	УК-1.1, ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2, ПК- 1.1,2
Тема 1.1	Учетно-отчетная документация			2		2	3	Рефера т	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2
Тема 1.2	Организационная структура лабораторной службы			2		1	2	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 1.3	Требования к материально-техническому оснащению клинических лабораторий			2		1	2	Презен тация	ОПК- 7.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 1.4	Охрана труда и санитарно-			2		1	4	Устный опрос	ОПК- 7.1,2

	противоэпидемический режим в клинических лабораториях						ПК- 1.1,2
Раздел 2	Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа	24	8	5	11	Тестир ование Презен тация	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 2.1	Преаналитический и постаналитический этап лабораторного анализа		2	1	3	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 2.2	Проверка результата анализа специалистом лаборатории Формирование лабораторного заключения		2	1	2	Устный опрос	ОПК- 5.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 2.3	Консультирование лечащего врача по результатам лабораторных исследований		2	1	2	Презен тация	ОПК- 6.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 2.4	Получение биоматериала и подготовка препаратов для морфологического исследования		2	1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 2.5	Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование			1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 7.1,2 ПК- 1.1,2
Раздел 3	Исследования гемостаза	78	14	30	34	Тестир ование	УК- 1.1,2
Тема 3.1	Строение клетки, гемопоэз Современные представления о кроветворении		2	1	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 3.2	Основные функциональные системы гемостаза и их компоненты		2	1	2	Презен тация	УК- 1.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 3.3	Методы исследования гемостаза		2	1	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2

Тема 3.4	Оценочные тесты			1	2	Устный	ОПК-
	плазменного гемостаза					опрос	4.1,2
Тема 3.5	Дополнительные		2	1	2	Устный	ОПК-
	исследования					опрос	4.1,2
	коагуляционного						ПК-
	гемостаза						1.1,2
Тема 3.6	Оценочные тесты		2	1	2	Презен	ОПК-
	тромбоцитарно-					тация	4.1,2
	сосудистого гемостаза						ПК-
T 0.5	сосудистого темостаза			-		**	1.1,2
Тема 3.7	Исследования			1	2	Устный	ОПК-
	функциональной					опрос	4.1,2 ПК-
	активности тромбоцитов						1.1,2
Тема 3.8	Оценка			1	2	Устный	ОПК-
10000	антикоагулянтной			1	_	опрос	4.1,2
	активности					T-P	,_
Тема 3.9	Оценка			1	2	Устный	ОПК-
1 cma J.)	фибиринолитической			1		опрос	4.1,2
	активности крови						,_
Тема	Маркеры активации			1	2	Устный	ОПК-
3.10	свертывания крови -			1		опрос	4.1,2
	комплекс					T-P	ПК-
	исследований						1.1,2
Тема	Интегральные тесты			1	2	Устный	ОПК-
3.11	исследования гемостаза			1		опрос	4.1,2
Тема	Аналитическое		2	2	1	Рефера	ОПК-
3.12	оборудование для		2		1	Т	4.1,2
	исследований системы					_	ОПК-
	гемостаза						5.1,2
Тема	Temeetusu			2	1	Устный	ОПК-
3.13	Лабораторная			_		опрос	4.1,2
	диагностика ДВС					1	ОПК-
	, ,						5.1,2
Тема	Лабораторная				1	Устный	ОПК-
3.14	диагностика			2		опрос	4.1,2
	коагулопатии						ОПК-
Т				2	1	V	5.1,2
Тема 3.15	Лабораторная			2	1	Устный	ОПК- 4.1,2
3.13	диагностика					опрос	4.1,2 ПК-
	тромбоцитарных						1.1,2
	нарушений						1.1,2
Тема	Лабораторная			1	1	Устный	ОПК-
3.16	диагностика					опрос	4.1,2
	антифосфолипидного						ОПК-
	синдрома						5.1,2
Тема	Принципы			2	1	Рефера	ОПК-
3.17	антикоагулянтной,					T	4.1,2
	антиагрегантной,						ОПК-
	фибринолитической и						5.1,2
	гемостатической терапии						ОПК-
	и их						6.1,2
	пил						ПК-

	лабораторный мониторинг						1.1,2
Тема 3.18	Сосудисто- тромбоцитарный гемостаз			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 3.19	Плазменные факторы свертывания, биологическое действие, механизмы их активации			2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 3.20	Основные противосвертывающие факторы		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 3.21	Регуляция гемостаза			1	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 3.22	Связь гемостатических и воспалительных реакций			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 3.23	Принципы выбора лабораторных тестов			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Раздел 4	Общеклинические (химикомикроскопическ ие) исследования	97	14	33	50	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 4.1	Общеклинические (химико- микроскопические) исследования призаболеванияхбронхо- легочной системы		2	2	3	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 4.2	Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях органов пищеварительной системы, заболеваниях печени, заболеваниях кишечника, заболеваниях женских и мужских половых органов.		2	2	3	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 4.3	Общеклинические (химико- микроскопические)		2	2	3	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ПК-

	исследования							1.1,2
	призаболеваниях							111,2
	центральной нервной							
	системы и поражении							
	серозных оболочек							
Тема 4.4	Морфологическое и		2		2	3	Устный	ОПК-
Tema 1.1	бактериоскопическое		_		_		опрос	4.1,2
	исследование мокроты							ПК-
	при неспецифических							1.1,2
	процессах, хронических							
	инфекциях,							
	аллергических							
	заболеваниях, микозах и							
	др.							
Тема 4.5	Бактериоскопическое		2		2	3	Устный	ОПК-
1 CMa 1.5	исследование				2		опрос	4.1,2
	препаратов,							ПК-
	окрашенных по Цилю-							1.1,2
	Нильсену							
Тема 4.6	Исследование		2		2	3	Устный	ОПК-
10000	физических и		_		_		опрос	4.1,2
	химических свойств						1	ПК-
	желудочного							1.1,2
	содержимого							
Тема 4.7	Микроскопическое		2		2	3	Устный	ОПК-
10000	исследование		_		_		опрос	4.1,2
	дуоденального						1	ПК-
	содержимого при							1.1,2
	заболеваниях							
	двенадцатиперстной							
	кишки и							
	желчевыделительной							
	системы							
Тема 4.8	Исследование				2	3	Рефера	ОПК-
	физических и						T	4.1,2
	химических свойств							ПК-
	кишечного содержимого,							1.1,2
	микроскопическое							
	исследование							
	отделяемого кишечника							
Тема 4.9	Особенности копрограмм				2	3	Устный	ОПК-
	при заболеваниях						опрос	4.1,2
	поджелудочной железы,							ПК-
	тонкой и толстой кишки,							1.1,2
	нарушения эвакуаторной							
	функции кишечника и							
	врожденной патологии							
Тема	Исследование				2	3	Устный	ОПК-
4.10	физических и						опрос	4.1,2
	химических свойств							ПК-
	мочи.							1.1,2
	1	ı	1	1	<u> </u>	1	I .	

	Myyymaaayaaa		1				
	Микроскопическое						
	исследование осадка						
	мочи.						
	Автоматизированный						
	анализ мочевого осадка.						
Тема	Микроскопическое			2	2	Устный	ОПК-
4.11	исследование					опрос	4.1,2
	вагинального						ПК-
	отделяемого для						1.1,2
	диагностики.						
	Исследований						
	отделяемого уретры для						
	диагностики						
	гонококков, трихомонад,						
	хламидий						
Тема	Выявление патогенной			2	2	Устный	ОПК-
4.12	бактериальной флоры,					опрос	4.1,2
	признаков вирусной						ПК-
	инфекции, микозов и др.						1.1,2
Тема	Оценка репродуктивной			2	2	Рефера	ОПК-
4.13	функции.					T	4.1,2
	Оценка воспалительного						ПК-
	процесса						1.1,2
Тема	Микроскопическое			1	2	Устный	ОПК-
4.14	исследование клеточного					опрос	4.1,2
	состава						ПК-
	спинномозговой						1.1,2
	жидкости в счетной						
	камере в окрашенных						
	препаратах после						
	седиментации						
Тема	Исследование			1	2	Устный	ОПК-
4.15	физических и					опрос	4.1,2
	химических свойств						ПК-
	выпотных						1.1,2
	жидкостей						
Тема	Микроскопическое			1	2	Устный	ОПК-
4.16	исследование клеточного					опрос	4.1,2
	состава					•	ПК-
	выпотных жидкостей при						1.1,2
	инфекционных						
	заболеваниях, воспалении						
	и злокачественных						
	новообразованиях						
Тема	Общеклинические			1	2	Устный	ОПК-
4.17	(химико-			_	_	опрос	4.1,2
	микроскопические)					•	ПК-
	исследования						1.1,2
	призаболеванияхбронхо-						
	легочной системы						
Тема	Общеклинические		1	1	2	Рефера	ОПК-
4.18	(химико-			1	~	Т	4.1,2
	(AHMINO-	j	1		l	i .	,–

	микроскопические) исследования призаболеваниях органов пищеварительной системы, заболеваниях печени, заболеваниях						ПК- 1.1,2
Тема 4.19	кишечника Общеклинические (химико- микроскопические) исследования призаболеваниях			1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 4.20	женских и мужских половых органов Общеклинические (химико-микроскопические) исследования при заболеваниях центральной нервной системы и поражении серозных			1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Раздел 5	оболочек Цитологические исследования	82	12	36	34	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 5.1	Основные принципы цитологической диагностики		2	2	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2
Тема 5.2	Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний		2	2	2	Рефера Т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 5.3	Классификации опухолевого процесса		2	2	2	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 5.4	Основные методы диагностики и лечения опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний		2	2	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2

Тема 5.5	Новообразования и			2	2	Устный	УК-
	другие патологические			_		опрос	1.1,2
	процессы					1	ПК-
	органов дыхания						1.1,2
Тема 5.6	Новообразования и			2	2	Рефера	УК-
	другие патологические					Т	1.1,2
	процессы						ПК-
	органов						1.1,2
	пищеварительной						
	системы						
Тема 5.7	Новообразования и			2	2	Устный	УК-
101100017	другие патологические			_	_	опрос	1.1,2
	процессы					1	ПК-
	органов						1.1,2
	мочевыделительной						
	системы						
Тема 5.8	Новообразования и			2	2	Устный	УК-
1 Civia J.O	•					опрос	1.1,2
	другие патологические					onpoc	ПК-
	процессы						1.1,2
Тема5.9	молочной железы			2	2	Устный	УК-
1 cmas.9	Новообразования и			2		опрос	1.1,2
	другие патологические					onpoc	ПК-
	процессы						1.1,2
	женских половых						
Тема	органов			2	2	Dadama	УК-
тема 5.10	Опухоли яичника			2	2	Рефера т	1.1,2
5.10	Опухоли яичника					1	1.1,2
Тема	Новообразования и			2	2	Устный	УК-
5.11	другие мужских половых					опрос	1.1,2
	органов						ПК-
	патологические						1.1,2
	процессы						
Тема	Цитологическое			2	2	Устный	УК-
5.12	исследования при					опрос	1.1,2
	реактивных и						ПК-
	опухолевых поражениях						1.1,2
	серозных оболочек						
Тема	•			1	2	Устный	УК-
5.13	Опухоли и					опрос	1.1,2
	опухолеподобные						ПК-
	поражения головы и шеи						1.1,2
Тема	Новообразования и			1	2	Рефера	УК-
5.14	другие патологические					T	1.1,2
	процессы в						ПК-
	лимфатических узлах						1.1,2
Тема			2	2	1	Устный	УК-
5.15	Цитологическая					опрос	1.1,2
	диагностика метастазов						ОПК-
	опухолей в						4.1,2
	костном мозге и скелете						ОПК-
	ROCTHOW MOSIC PI CREJICIE						5.1,2
							ОПК-

							6.1,2
Тема 5.16	Новообразования и другие патологические процессы кожи			1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 5.17	Опухоли и опухолеподобные поражения мягких тканей			1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 5.18	Обеспечение качества цитологических исследований		2	2	1	Рефера т	ОПК- 8.1,2
Тема 5.19	Новообразования и другие патологические процессы органов пищеварительной системы			2	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 5.20	Новообразования и другие патологические процессы женских и мужских половых органов			2	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 6.1,2 ПК- 1.1,2
Раздел 6	Биохимические исследования	78	12	26	40	Тестир ование	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 6.1	Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, углеводов, липидов. Лабораторная энзимология		2	2	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 6.2	Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами		2	2	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2
Тема 6.3	Лабораторная энзимология		2	2	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2

Тема 6.4	Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и другими биологически активными веществами	2	2	1	Рефера т	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2
Тема 6.5	Химия и патохимия водно-электролитного и кислотноосновного гомеостаза	2	2	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2
Тема 6.6	Обмен порфиринов и желчных пигментов		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 6.7	Биохимические исследования при отдельных заболеваниях, их осложнениях, синдромах		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 6.8	Методы биохимических исследований: принципы, основное используемое оборудование	2	1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 6.9	Аналитические методы лабораторных исследований		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.10	Методы исследований метаболитов		1	2	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.11	Методы определения ферментов		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.12	Методы определения биологически активных веществ		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.13	Методы определения гормонов		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.14	Методы определения минеральных веществ		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.15	Методы определения показателей КОС		1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК-

							512
Тема 6.16	Биохимия витаминов			1	2	Рефера т	5.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.17	Биоэнергетика			1	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2
Тема 6.18	Химия и патохимия водно-электролитного и кислотно-основного гомеостаза			1	2	Устный опрос	УК- 1.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 6.19	Аналитические методы лабораторных исследований			1	2	Рефера Т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 6.20	Методы исследований метаболитов			1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 6.21	Методы определения ферментов			1	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Раздел 7	Гематологические исследования	110	20	50	40	собесед ование	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.1	Исследования в лабораторной гематологии Реактивные изменения крови		2	2	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 7.2	Заболевания системы кроветворения		2	2	1	Рефера т	УК- 1.1,2
Тема 7.3	Общие вопросы гематологии		2	2	1	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 7.4	Исследования в лабораторной гематологии		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 7.5	Реактивные изменения крови		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 7.6	Анемии		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2

							ОПК-
							5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.7	Гемолитические анемии			2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.8	Острые миелоидные лейкозы			2	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.9	Острые лимфобластные лейкозы			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.10	Смешанные острые лейкозы			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.11	Миелодиспластические синдромы			1	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.12	Хронический миелолейкоз			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.13	Эритремия (истинная полицитемия) Сублейкемический миелоз			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.14	Хронический мегакариоцитарный лейкоз			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 7.15	Строение клетки, гемопоэз		2	1	1	Рефера т	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК-

						5.1,2
Тема 7.16	Современные представления о кроветворении		1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 7.17	Структурная организация костного мозга		1	. 1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 7.18	Эритропоэз		1	. 1	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 7.19	Морфологическая и функциональная характеристика клеточных элементов эритроидного ряда	2	1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 7.20	Понятие об эффективном, неэффективном и терминальном эритропоэзе		1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 7.21	Иммунология эритроцитов	2	1	. 1	Рефера т	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 7.22	Обмен гемоглобина		1	. 1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 7.23	Обмен порфиринов, железа и желчных пигментов		1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 7.24	Обмен витамина В12, фолиевой кислоты		1	1	Рефера т	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 7.25	Гранулоцитопоэз		1	. 1	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 7.26	Морфологическая и функциональная характеристика клеточных элементов гранулоцитарного ряда		1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2
Тема 7.27	Моноцитопоэз		1		Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 7.28	Морфологическая и функциональная		1	1	Рефера т	УК- 1.1,2

	характеристика						ОПК-
	клеточных элементов						4.1,2
	моноцитарного ряда						
Тема	Мегакариоцитопоэз			1	1	Устный	УК-
7.29						опрос	1.1,2
Тема	Морфологическая и			1	1	Устный	УК-
7.30	функциональная					опрос	1.1,2
	характеристика						ОПК- 4.1,2
	клеточных элементов						4.1,2
	мегакариоцитарного ряда						
Тема 7.31	Лимфоцитопоэз			1	1	Устный	УК- 1.1,2
Тема	Морфолориноской и			1	1	опрос Устный	УК-
7.32	Морфологическая и			1	1	опрос	1.1,2
7.32	функциональная					onpoc	ОПК-
	характеристика клеточных элементов						4.1,2
	лимфоидного ряда						ПК-
	лимфоидного ряда						1.1,2
Тема	Исследования в		2	1	1	Устный	УК-
7.33	лабораторной					опрос	1.1,2
	гематологии						ОПК-
Т	05 9			1	1	D. 1	4.1,2
Тема 7.34	Общий анализ крови			1	1	Рефера	ОПК- 4.1,2
7.34						T	4.1,2 ОПК-
							5.1,2
							ОПК-
							6.1,2
Тема	Автоматизированное			1	1	Устный	ОПК-
7.35	исследование клеток					опрос	4.1,2
	крови						ОПК-
Т				1	1	<b>3</b> 7	5.1,2
Тема 7.36	Эритроцитарные			1	1	Устный	ОПК- 4.1,2
7.30	параметры					опрос	4.1,2 ΟΠΚ-
							5.1,2
Тема	Ретикулоцитарные			1	1	Рефера	ОПК-
7.37	параметры					T	4.1,2
							ОПК-
							5.1,2
Тема	Тромбоцитарные			1	1	Устный	ОПК-
7.38	параметры					опрос	4.1,2
							ОПК-
Тема	Пайконитории с			1	1	Устный	5.1,2 ОПК-
7.39	Лейкоцитарные			1	1	опрос	4.1,2
1.57	параметры					onpoc	ОПК-
							5.1,2
Тема	Подсчет лейкоцитарной			1	1	Устный	ОПК-
7.40	формулы					опрос	4.1,2
							ОПК-
							5.1,2
Тема	Оценка скорости			1	1	Рефера	ОПК-
7.41	оседания эритроцитов					T	4.1,2
	(CO3)						ОПК- 5.1.2
							5.1,2

Тема	Исследование пунктата			1	1	Устный	ОПК-
7.42	костного мозга					опрос	4.1,2 ОПК- 5.1,2
Раздел 8	Иммунологические исследования	87	18	44	25	Тестир ование	УК- 1.1,2 ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.1	Понятие об иммунитете. Функциональная организация иммунной системы		2	2	1	Рефера т	УК- 1.1,2
Тема 8.2	Иммунологические методы исследования		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 8.3	Лизоцим, трансферрин, С-реактивный белок, неоптерин и другие белки острой фазы; происхождение, иммунобиологическая активность, методы исследования			2	1	Презен тация	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 8.4	Иммунологические исследования в диагностике, прогнозировании и лечении инфекционных болезней		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.5	Контроль иммуносупрессорной терапии при трансплантации			2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.6	Принципы лабораторной диагностики иммунодефицитов		2	2	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.7	Иммунолабораторная диагностика заболеваний системы крови			2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.8	Методы лабораторного исследования при аллергических		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК-

	заболеваниях						5.1,2 ОПК-
Tarrage				2	1	Vameren	6.1,2
Тема8.9	Значение иммунолабораторных исследований при заболеваниях соединительной ткани			2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.10	Иммунные механизмы в патогенезе аутоиммунных и инфекционных поражений кожи, роль генетических факторов в развитии заболеваний, иммунолабораторная диагностика заболеваний			2	1	Рефера Т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 8.11	Лабораторные тесты при выявлении лиц высокого риска развития аутоиммунных заболеваний желез внутренней секреции и при прогнозировании течения заболеваний			2	1	Устный опрос	ОПК- 6.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 8.12	Лабораторная диагностика заболеваний нервной системы		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.13	Лабораторная иммунодиагностика опухолевых заболеваний		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.14	Лабораторная диагностика опухолевых заболеваний иммунной системы		2	2	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ОПК- 6.1,2
Тема 8.15	Методы исследования иммунной системы			2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 8.16	Методы исследования антигенов системы крови			2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2

Тема	Факторы естественной		1		2	1	Устный	ОПК-
8.17	резистентности и их					1	опрос	4.1,2
	значение в иммунной						<u>r</u>	ОПК-
	защите организма							5.1,2
	защите организма							УК-
								1.1,2
Тема	Адаптивный иммунитет				2	1	Рефера	ОПК-
8.18	(иммуноглобулины/антит						T	4.1,2
	ела, В-клеточный							ОПК-
	рецептор, Т-клеточный							5.1,2
	рецептор, антигены)							
Тема	Современные подходы к				2	1	Устный	ОПК-
8.19	оценке клеточной						опрос	4.1,2
	составляющей						•	ОПК-
	иммунного статуса.							5.1,2
Тема	Основные популяции и				1	1	Устный	ОПК-
8.20	субпопуляции				1	1	опрос	4.1,2
	лимфоцитов						<u>r</u>	ОПК-
	лимфоцитов							5.1,2
Тема	Hyman powy				1	1		ОПК-
8.21	Интервалы				1	1	Устный	4.1,2
0.21	распределения						опрос	OΠK-
	популяций и						onpoc	5.1,2
	субпопуляций							ПК-
	лимфоцитов в							1.1,2
	зависимости от их							,
	фенотипа				1	-	D 1	OHIC
Тема	Лабораторный анализ				1	1	Рефера	ОПК-
8.22	основных популяций и						T	4.1,2 ОПК-
	субпопуляций							5.1,2
	лимфоцитов							•
Тема	Инверсия соотношения				1	1	Устный	ОПК-
8.23	субпопуляций Т-						опрос	4.1,2
	хелперов и Т-							ОПК-
	цитотоксических –							5.1,2
	интерпретация							
Тема	Функциональная				1	1	Устный	ОПК-
8.24	активность различных						опрос	4.1,2
	субпопуляций							ОПК-
	лимфоцитов в норме и							5.1,2
	патологии							
Тема	Воспаление и его роль в		2	İ	1	1	Устный	ОПК-
8.25	иммунной защите						опрос	4.1,2
								ОПК-
					1			5.1,2
Раздел 9	Лабораторная	76	14		32	30	Тестир	УК-
	диагностика						ование	1.1,2
	заболеваний кожи и							ОПК-
	заболеваний,							4.1,2
	передающихся							ОПК-
		l	1	1	i	İ		5.1,2
	_							,
Тема 9.1	половым путем		2		2	2	Рефера	УК-
Тема 9.1	_		2		2	2	Рефера т	

						4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.2	Лабораторная диагностика заболеваний, передающихся половым путем	2	2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.3	Неинфекционные заболевания и поражения кожи: лабораторная диагностика	2	2	2	Презен тация	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.4	Инфекционные и паразитарные заболевания и поражения кожи: лабораторная диагностика	2	2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.5	Микозы: лабораторная диагностика	2	2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.6	Сифилис: лабораторная диагностика		2	2	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.7	Гонорея: лабораторная диагностика		2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.8	Урогенитальный трихомоноз: лабораторная диагностика		2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема9.9	Урогенитальный хламидиоз: лабораторная диагностика		2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.10	Урогенитальный микоплазмоз: лабораторная диагностика		2	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.11	Урогенитальный кандидоз: лабораторная диагностика		1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.12	Принципы лабораторных исследований при диагностике вирусных инфекций		1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.13	Сифилис		1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2

Тема	Этиология и патогенез			1	1	Рефера	ОПК-
9.14	сифилиса					Т	4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема	Лабораторная			1	1	Устный	ОПК-
9.15	диагностика сифилиса. Нормативная					опрос	4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема	документация. Методы диагностики		2	1	1	Устный	ОПК-
9.16	сифилиса: КРС, ИФА, РПГА, РИФ, РИТ, микрореакция					опрос	4.1,2 ΟΠΚ- 5.1,2
Тема 9.17	Гонорея			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.18	Патогенез гонококковой инфекции			1	1	Рефера т	УК- 1.1,2
Тема 9.19	Лабораторная диагностика гонореи: бактериоскопические, бактериологические, серологические, молекулярно- биологические методы		2	1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ПК- 1.1,2
Тема	Урогенитальный			1	1	Устный	ОПК-
9.20	трихомоноз					опрос	4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.21	Нормальная микрофлора урогенитального тракта			1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 9.22	Условно-патогенная флора урогенитального тракта, ее роль в развитии инфекционновоспалительной патологии			1	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2 ПК- 1.1,2
Раздел 10	Лабораторная диагностика паразитарных болезней	70	14	31	25	Тестир ование	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.1	Лабораторная диагностика паразитарных болезней		2	2	2	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.2	Особенности сбора, хранения, транспортировки материала, техника безопасности персонала		2	2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2

Тема	Мотичногод	2	2	2	Презен	ОПК-
10.3	Медицинская паразитология				тация	4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.4	Лабораторная диагностика малярии		2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.5	Приготовление препаратов (тонкого мазка и толстой капли), Фиксация и окрашивание	2	2	2	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 10.6	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов		2	2	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.7	Особенности цикла развития, морфология возбудителей	2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.8	Лабораторная диагностика гельминтозов	2	2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема10.9	Особенности циклов развития, морфология возбудителя		2	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2
Тема 10.10	Медицинская паразитология		2	1	Рефера Т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.11	Классификация и эпидемиология паразитарных болезней		2	1	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 10.12	Особенности сбора, хранения, транспортировки материала, техника безопасности персонала		2	1	Устный опрос	ОПК- 6.1,2 ОПК 7.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 10.13	Лабораторная диагностика малярии		1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.14	Классификация и клиника малярии		1	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.15	Пути передачи		1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 10.16	Цикл развития малярийного плазмодия		1	1	Устный опрос	УК- 1.1,2
Тема 10.17	Морфология возбудителей малярии человека в тонком мазке:		1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК-

	P.vivax, P.malariae, P.falciparum, P. ovale						5.1,2
Тема 10.18	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов			1	1	Рефера т	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Тема 10.19	Лабораторная диагностика гельминтозов		2	1	1	Устный опрос	ОПК- 4.1,2 ОПК- 5.1,2
Раздел 11	Управление качеством клинических лабораторных исследований	102	18	60	24	Устный опрос, собесед ование. Тестир ование Презен тация	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 11.1	Контроль качества лабораторных исследований		2	4	1	Рефера т	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2
Тема 11.2	Планирование качества клинических лабораторных исследований на уровне министерства здравоохранения, учреждения здравоохранения, лаборатории		2	4	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 11.3	Источники вне- и внутрилабораторных погрешностей выполнения лабораторного анализа		2	4	1	Презен тация	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2
Тема 11.4	Обеспечение качества клинических лабораторных исследований как система мероприятий по организации преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного анализа		2	4	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 11.5	Стандартизация и мероприятия по управлению качеством преаналитического этапа лабораторного исследования		2	4	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2

Тема	Станцартизация и		2	2	1	Pedena	ОПК-
Тема 11.6	Стандартизация и мероприятия по управлению качеством постаналитического этапа лабораторного исследования. Правила взаимодействия		2	2	1	Рефера Т	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
	персонала лабораторий и клинических отделений						
Тема 11.7	Лабораторная информационная система (ЛИС)		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2
Тема 11.8	Внутрилабораторный контроль качества клинических лабораторных исследований		2	2	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 11.9	Внешняя оценка качества клинических лабораторных исследований. Цели, программы внешней оценки качества			2	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 11.10	Основные понятия и термины доказательной медицины. Клиническая информативность лабораторных исследований: диагностическая чувствительность, специфичность, прогностическая значимость		2	2	1	Рефера Т	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 11.11	Референтные величины лабораторных показателей			2	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2
Тема 11.12	Стандарты и рекомендации по лабораторному обследованию пациентов при наиболее распространенных заболеваниях			2	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2 ПК- 1.1,2
Тема 11.13	Стандарты и рекомендации по лабораторному обследованию пациентов при заболеваниях крови			2	1	Устный опрос	ОПК- 7.1,2 ОПК- 8.1,2

Тема				2	1	Рефера	ОПК-
11 14				-	•	Т	7.1,2
рекомендации по лабораторному							ОПК-
							8.1,2
обследованию пациенто	В						ПК-
при онкопатологиях		1				**	1.1,2
Тема Маркеринг медицински				2	1	Устный	ОПК-
11.15 услуг, предоставляемых						опрос	7.1,2
КДЛ. Экономика							ОПК- 8.1,2
клинико-							0.1,2 ПК-
диагностической							1.1,2
лаборатории						<b>1</b> 7 V	
Тема 11.16 Планирование и				2	1	Устный	ОПК- 7.1.2
обеспечение качества						опрос	7.1,2 ОПК-
клинических							8.1,2
лабораторных							ПК-
исследований		<u> </u>					1.1,2
Тема Контроль качества				2	1	Устный	ОПК-
11.17 клинических						опрос	7.1,2
лабораторных							ОПК-
исследований							8.1,2
Тема Принципы				2	1	Рефера	ОПК-
11.18 доказательной медицин	ы					T	7.1,2
в клинической							ОПК- 8.1,2
лабораторной							о.1,2 ПК-
диагностике							1.1,2
Тема				2	1	Устный	ОПК-
11.19 Менеджмент в						опрос	7.1,2
лабораторной службе							ОПК-
		1					8.1,2
Тема Государственная				2	1	Устный	ОПК-
11.20 политика в области						опрос	7.1,2
охраны здоровья							ОПК- 8.1,2
населения.		<del> </del>			1	D. 1	
Тема Принципы и организаци 11.21 охраны здоровья гражда				2	1	Рефера	ОПК- 7.1,2
опраны эдоровы гранд						T	7.1,2 ОПК-
в Российской Федераци	1						8.1,2
Тема Правовые,		1		2	1	Устный	ОПК-
11.22 организационные и						опрос	7.1,2
экономические основы						_	ОПК-
охраны здоровья.							8.1,2
Система медицинского							ПК-
страхования							1.1,2
Тема Правовые,				2	1	Устный	ОПК-
11.23 организационные и						опрос	7.1,2
экономические основы							ОПК-
деятельности							8.1,2
клинических							ПК-
лабораторий	1					İ	1.1,2

	Общий объём	972	152	352	324		
	лабораториях						1.1,2
	режим в клинических						8.1,2 ПК-
	противоэпидемический						ОПК-
11.25	санитарно-					опрос	7.1,2
Тема	Охрана труда и			2		Устный	ОПК-
	исследовании						8.1,2
	исследований					_	ОПК-
11.24	лабораторных					Т	7.1,2
Тема	Менеджмент качества			2	1	Рефера	ОПК-

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета»(АС ОМДО РостГМУ) <a href="https://omdo.rostgmu.ru/">https://omdo.rostgmu.ru/</a>.и к электронной информационнообразовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самостоятельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

## Задания для самостоятельной работы

Таблица 5

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ	1. Предмет экономика и управление здравоохранением. Определение. 2. Здравоохранение как система. Изучение состояния и перспектив развития здравоохранения РФ. 3. Законодательство Российской федерации в области охраны здоровья граждан. 4. Основные понятия здоровья (индивидуальное, групповое и общественное). Факторы, формирующие здоровье населения. Уровни оценки здоровья. 5. Современное состояние здоровья населения России и региона. 6. Медико-статистические показатели оценки здоровья населения (физического развития, заболеваемости и инвалидности, медико-демографических показателей). 7. Медицинская статистика как один из методов исследования в здравоохранении (цели, задачи, методы). 8. Принципы и задачи экспертизы временной нетрудоспособности. 9. Определение понятий: болезнь, трудоспособность, нетрудоспособность, временная и стойкая утрата трудоспособности, инвалидность, группы инвалидности. 10. Правовые основы контроля деятельности учреждений здравоохранения. Ведомственный и вневедомственный контроль качества работы учреждений здравоохранения.

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
2	Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа	<ol> <li>Этапы проведения лабораторного исследования</li> <li>Правила взятия, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала</li> <li>Принципы сортировки биологического материала, методология работы с использованием автоматизированных систем сортировки</li> <li>Способы маркировки биологических материалов для лабораторных исследований</li> <li>Методы подготовки образцов биологических материалов к исследованию, транспортировке или хранению</li> <li>Критерии отбраковки биологического материала 7. Методики взятия проб для санитарнобактериологического исследования объектов окружающей среды</li> <li>Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований</li> <li>Правила организации деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала</li> <li>Правила транспортировки и хранения проб биологического материала с целью проведения отсроченного лабораторного исследования</li> </ol>
3	Исследования гемостаза	<ol> <li>Роль сосудистого звена в системе гемостаза.</li> <li>Патофизиология клеточного звена гемостаза.</li> <li>Функции тромбоцитов – методы диагностики.</li> <li>Манжеточная проба.</li> <li>Время кровотечения: изменения при заболеваниях внутренних органов.</li> <li>Причины изменения содержания в крови тромбоцитов.</li> <li>Тесты, характеризующие тромбоцитарнососудистое звено гемостаза.</li> <li>Методы, характеризующие оба механизма коагуляционного гемостаза</li> <li>Методы исследования внутреннего механизма свертывания крови</li> <li>Методы исследования внешнего механизма свертывания крови</li> <li>Длительность кровотечения по Дуке</li> <li>Свертываемость цельной крови по Ли-Уайту</li> <li>Системафибринолиза</li> <li>Плазминоген. Значение плазминогена в механизме фибринолиза</li> <li>Внутренний путь активации фибринолиза.</li> </ol>

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
4	Общеклинические (химикомикроскопические) исследования	1.Строение бронхолегочной системы организма человека. 2.Причины образования мокроты 3.Физические и макроскопические свойства мокроты 4. Микроскопия мокроты, группы элементов, встречающиеся при микроскопии 5. Исследование мокроты на КУМ 6. Правила подготовки больного к копрологическому исследованию 7. Правила сбора кала на копрологическое исследование 8. Физические свойства кала 9. Микроскопия кала при проведении копрологического исследования 10. Исследование кала на простейшие и гельминты 11. Строение нефрона. Процесс образования мочи в сосудистом клубочке. 12. Процессы диффузии и фильтрации. 13. Секреция и реабсорбция- основные процессы, проходящие в почечном канальце 14.Физические свойства мочи 15. Микроскопия мочевого осадка 16.Основные группы клеток вагинального эпителия 17. Состав мазка в различные возрастные периоды женщины 18. Образование ликвора. 19. Состав ликвора при различных заболеваниях ЦНС. 20. Цитоз в ликворе, взятом из различных отделов ЦНС
5	Цитологические исследования	1. Цитологический препарат, отличие его от мазка крови и гистологического препарата. Виды материала и способы взятия материала для цитологического исследования. Техника приготовления и окраски цитологического мазка. Артефакты в цитологических мазках.  2. Виды воспалительных реакций. Цитологические признаки острого, хронического и гранулематозного воспаления  3. Регенерация, пролиферация, гиперплазия, атрофия, метаплазия. Сущность процессов. Цитологические признаки.  4. Дисплазия. Сущность процесса как облигатного предрака. Цитологические признаки.  5.Микроскопические (гистологические и цитологические) критерии злокачественности. Алгоритм цитологической диагностики злокачественных опухолей. Основные показания к

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
6	Биохимические исследования	<ol> <li>Основные патологические процессы, приводящие к повышению СРБ</li> <li>Основные причины повышения концентрации креатинина в крови</li> <li>Методы проведения электрофореза белков сыворотки крови</li> <li>Последовательность реакций, используемых в ферментативном методе определения триглицеридов</li> <li>Способы расчета активности ферментов</li> <li>Основные функции поджелудочной железы, ферменты, которые она синтезирует. Заболевания, которые сопровождаются повышением активности ферментов поджелудочной железы.</li> <li>Функциональные пробы печени</li> <li>Системы и органы, участвующие в регуляции обмена натрия. Лабораторные показатели, характеризующие состояние водного баланса. Основные формы нарушения водного баланса.</li> <li>Гипо- и гипернатриемия, основные причины, клинические проявления, концентрация натрия в сыворотке.</li> <li>Гипо- и гиперкалиемия, основные причины и клинические проявления, концентрация калия в сыворотке</li> </ol>
7	Гематологические исследования	<ol> <li>Эритроциты, гемоглобин, гематокрит и индексы эритроцитов</li> <li>Лейкоциты и лейкоцитарная формула</li> <li>Скорость оседания эритроцитов</li> <li>Тромбоциты</li> <li>Ретикулоциты</li> <li>Миелограмма</li> <li>Подсчет клеток крови в камере Горяева</li> <li>Морфологическая характеристика клеток крови</li> <li>Гематологические анализаторы</li> <li>Особенности исследования пунктата костного мозга</li> </ol>

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
8	Иммунологические исследования	<ol> <li>Гуморальные факторы иммунного ответа, лабораторные показатели</li> <li>Клеточные факторы иммунного ответа, лабораторные показатели</li> <li>Методы исследования фагоцитарного звена иммунной системы</li> <li>Лабораторные показатели системы комлемента</li> <li>Метод проточной цитофлуориметрии</li> <li>Лабораторные показатели используемые для оценки иммунного статуса</li> <li>Лабораторная диагностика аутоиммунных заболеваний. Ревматоидный фактор.</li> <li>Антигенные системы эритроцитов</li> <li>Иммуноферментный анализ. Понятие авидности и афинности.</li> <li>Исследования опухолевых маркеров альфафетопротеин, раково-эмбриональные антиген, простатический специфический антиген</li> </ol>
9	Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем	<ol> <li>Возможности использования различных лабораторных методов для диагностики инфекционных заболеваний</li> <li>Характеристика трепонемных и нетрепонемных методов диагностики сифилиса</li> <li>Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции</li> <li>Метод иммуноблотинга</li> <li>Лабораторная диагностика гепатита В</li> <li>Лабораторная диагностика гепатита С</li> <li>Полимеразная цепная реакция в диагностике инфекционных заболеваний</li> <li>Серологические методы диагностики</li> </ol>

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
10	Лабораторная диагностика паразитарных болезней	<ol> <li>Заболевания, вызываемые простейшими: амебиаз, лямблиоз, балантидиаз.</li> <li>Методы обнаружения простейших в кале</li> <li>Микроскопическое исследование нативного и окрашенного мазка кала</li> <li>Гельминтозы: аскаридоз, энтеробиоз.</li> <li>Метод толстого мазка под целлофаном по Като</li> <li>Метод исследования перианального отпечатка с применением липкой ленты по Грэхэму</li> <li>Метод исследования кала с применением флотационных растворов</li> <li>Понятия спорогония, шизогония.</li> <li>Виды плазмодиев, пробы крови, применяемые для диагностики малярии, особенности приготовления мазка для диагностики малярии.</li> <li>Методы получения биологического материала для диагностики энтеробиоза</li> </ol>
11	Управление качеством клинических лабораторных исследований	<ol> <li>Метод контрольных карт</li> <li>Контрольные правила Westgard</li> <li>Метод параллельных проб</li> <li>Контроль воспроизводимости методом средней нормальных величин</li> <li>Контроль качества гематологических исследований</li> <li>Контроль качества исследований мочи</li> <li>Контроль качества биохимических исследований</li> <li>Коагулогических исследований</li> <li>Поверка средств измерений</li> <li>Внешняя оценка качества лабораторных исследований</li> </ol>

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских/практических занятиях.

# 8.Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине (модуля).

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 6

	Таолиц					
№ п/п	Наименование издания	Кол-во экземпляров в библиотеке				
	(полное библиографическое описание издания)	в ополнотеке				
1	<b>6.1. Основнаялитература:</b> Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное	ЭР				
1	пособие / А.А. Кишкун Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 976с Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный	)i				
	6.2. Дополнительнаялитература					
1.	Камышников В. С.Техника лабораторных работ в медицинской	1 экз.				
1.	практике /В.С. Камышников изд. 2-е,перераб. и доп Москва: МЕДпресс-информ,2011 336 с.	r sks.				
2.	Кишкун А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А.А.Кишкун 2-е изд., перераб. и доп Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014 760 с.	2 экз.				
3.	Автоматизированное исследование клеток крови: учебнометодическое пособие для ординаторов и интернов по специальностям: гематология, трансфузиология, лабораторная диагностика/сост.: Ю.В. Шатохин, И.В.Снежко, Г.Ю. Нагорная [и др.]; Рост. гос.мед. ун-т, каф. гематологии и трансфузиологии ФПК и ППС; Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2010 33 с.	1 экз.				
4.	Об утверждении инструкций по иммуносерологии: приказ МЗ РФ от 9.01.1998 г. № 2 Доступ из « Консультант плюс»- Текст: электронный	ЭР				
5.	Физиология и патология гемостаза: учебное пособие / под ред. Н.И. Стуклова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 112 с Доступ из ЭБС« Консультант врача» - Текст: электронный	ЭР				
6.	Свертывающая и противосвертывающая системы крови: методы диагностики / сост.: Ю.В. Шатохин [и др.]; РГМУ, Каф-ра гематологии и трансфузиологии с курсом клинич. лабораторной диагностики.— Ростов-на-Дону: Изд-воРостГМУ, 2004 36с.	2 экз.				
7.	Клинико-диагностическое значение исследования мочевой кислоты в общеклинической практике: учебно-методическое пособие / сост.: Ю.В. Шатохин [и др.]; Рост.гос. мед. ун-т, каф. гематологии и трансфузиологии с курсами клин. лаборат. диагностики, генетики и лабораторной генетики ФПК и ППС, каф. внутр. болезней №2.—Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2013 68 с Доступ из ЭБ РостГМУ	2, ЭК				
8.	Лабораторная диагностика в интенсивной терапии: учебнометодическое пособие / А.А. Бычков, В.М. Женило, К.И. Полянин [и др.]; Рост.гос. мед. ун-т. –Ростов-на-Дону: Изд-воРостГМУ, 2010 53с.	6экз.				
9.	Медведев, В. В. Клиническая лабораторная диагностика: Толкование результатов исследований: справочник для врачей / В.В. Медведев, Ю.З. Волчек; под ред. В.А. Яковлева изд. 3-е, доп. — Санкт-Петербург: Гиппократ, 2006. — 360с.	2 экз.				
10.	Макаренко Ю. М. Лабораторная диагностика. Биохимические исследования / Ю.М. Макаренко, Н.С. Сидоренко; ЗАО "Консультационно-Диагностический Центр "НАУКА" Ростов-на-Дону, 2013 48 с.	2 экз.				

## Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

ЭЛЕКТОРОННЫЕ	Доступ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	к ресурсу
Электронная библиотекаРостГМУ. –	Доступ
URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	неограничен
<b>Консультант студента</b> [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение.	
ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические	Доступ
науки»]: Электронная библиотечная система. – Москва :ООО	неограничен
«Политехресурс» URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности	
для инклюзивного образования	
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека:	Поотгит
Электронная библиотечная система. – Москва: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный	Доступ неограничен
медицинский консалтинг» URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> +	неограничен
возможности для инклюзивного образования	
Научная электронная библиотека eLIBRARY URL:	Открытый
http://elibrary.ru	доступ
	Доступ с
Национальная электронная библиотека URL: <a href="http://нэб.pф/">http://нэб.pф/</a>	компьютеров
	библиотеки
БД издательства SpringerNature URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по	Доступ
IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Нацпроект)	неограничен
WileyOnlineLibrary / JohnWiley&Sons URL:	Доступ
http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо	ограничен
после регистрации (Нацироект)	ограни теп
Wiley.Полнотекстовая коллекция электронных журналов	Бессрочная
MedicalSciencesJournalBackfile :архив. – URL	подписка
:https://onlinelibrary.wiley.com/ по IP-адресам РостГМУи удалённо	
после регистрации (Нацпроект)	
SagePublication	Бессрочная
:[полнотекстоваяколлекцияэлектронныхкнигеBookCollections]. –	подписка
URL: <a href="https://sk.sagepub.com/books/discipline">https://sk.sagepub.com/books/discipline</a> по IP-адресам	
РостГМУ(Нацироект)	Газан
OvidTechnologies: [Полнотекстовая архивная коллекция журналов LippincottWilliamsandWilkinsArchiveJournals]. — URL:	Бессрочная
Lippincott with an sand with insArchive Journals J. — URL:  https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgiπo IP-адресам РостГМУ	подписка
(Нацпроект)	
Questel база данных OrbitPremiumedition: база данных патентного	Доступ
поиска http://www.orbit.com/по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	ограничен
Wiley :офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. –	Контент
URL:https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-	открытого
journals.html	доступа
Российское образование. Единое окно доступа :федеральный	Открытый
портал URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . — Новая образовательная среда.	доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов	Открытый
URL: http://srtv.fcior.edu.ru/	доступ
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных	Открытый
исследований (РФФИ) URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	доступ

Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава	Открытый
Poccии URL: https://femb.ru/femb/	доступ
CochraneLibrary: офиц. сайт ;раздел «OpenAccess» URL:	Контент
https://cochranelibrary.com/about/open-access	открытого
	доступа
КокрейнРоссия :российское отделение Кокрановского	Контент
сотрудничества / РМАНПО. – URL: https://russia.cochrane.org/	открытого
	доступа
Вебмединфо.ру :сайт [открытый информационно-образовательный	Открытый
медицинский ресурс]. – Москва URL: <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>	доступ
UnivadisfromMedscape: международ. мед. портал	Бесплатная
URL: https://www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база	регистрация
уникальных информационных и образовательных медицинских	
pecypcob].	
<b>Med-Edu.ru</b> :медицинскийобразовательныйвидеопортал URL:	Открытый
http://www.med-edu.ru/. Бесплатная регистрация.	доступ
Мир врача :профессиональный портал [информационный ресурс для	Бесплатная
врачей и студентов] URL: https://mirvracha.ru.	регистрация
<b>DoctorSPB.ru</b> :информсправ. портал о медицине [для студентов и	Открытый
врачей] URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	доступ
МЕДВЕСТНИК :портал российского врача [библиотека, база	Открытый
знаний] URL: <u>https://medvestnik.ru</u>	доступ
<b>PubMed</b> : электронная поисковая система[по биомедицинским	Открытый
исследованиям Национального центра биотехнологической	доступ
информации (NCBI, США)] URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	
Cubarlaninka Onen Caionas Hubarran mas usuvuss a saumnauuss	Контент откры-
Cyberleninka Open Science Hub:открытая научная электронная	того доступа
библиотека публикаций на иностранных языках. – URL:	
https://cyberleninka.org/	
<b>Научное наследие России :</b> э <u>лектронная библиотека / МСЦ РАН.</u> -	Открытый
URL: http://www.e-heritage.ru/	доступ
<b>KOOB.ru</b> : электронная библиотека книг по медицинской психологии.	Открытый
- URL: <a href="http://www.koob.ru/medical_psychology/">http://www.koob.ru/medical_psychology/</a>	доступ
Президентская библиотека: сайт	Открытый
URL: https://www.prlib.ru/collections	доступ
SAGE Openaccess: ресурсыоткрытогодоступа / Sage Publications. –	Контент откры-
URL: https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage	того доступа
EBSCO&OpenAccess: ресурсы открытого доступа. – URL:	Контент откры-
https://www.ebsco.com/open-access	того доступа
Lvrach.ru: мед. научпрактич. портал [крупнейший проф. ресурс для врачей и мед. сообщества, созданный на базе научпрактич. журнала	Открытый
«Лечащий врач»] URL: <a href="https://www.lvrach.ru/">https://www.lvrach.ru/</a>	доступ
«лечащий врач»] OKL: <u>https://www.tvrach.ru/</u> ScienceDirect : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier	Контент
URL:https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals	открытого
OTAL. https://www.visevier.com/open-access/open-access-journais	доступа
Taylor & Francis. Dove Medical Press. Openaccessjournals :журналы	Контент
открытого доступа. —URL:	открытого
https://www.tandfonline.com/openaccess/dove	доступа
Taylor & Francis. Open access books :книгиоткрытогодоступа. –	Контент
URL:https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-	открытого
francis-oa-books	доступа
AMMOD ON COOK	доступа

Thieme. Open access journals :журнальюткрытогодоступа / Thieme	Контент откры-
Medical Publishing Group . –URL: <a href="https://open.thieme.com/home">https://open.thieme.com/home</a>	того доступа
<b>KargerOpenAccess</b> : журналы открытого доступа / S. Karger AG. –	Контент откры-
URL: https://www.karger.com/OpenAccess/AllJournals/Index	того доступа
Архив научных журналов /НП НЭИКОН	Открытый
URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/	доступ
Русский врач: сайт[новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД	Открытый
«Русский врач» URL: <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>	доступ
Directory of Open Access Journals:[полнотекстовые журналы 121	Открытый
стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии] URL:	доступ
http://www.doaj.org/	
	Открытый
Free Medical Journals URL: http://freemedicaljournals.com	доступ
	Открытый
FreeMedical Books URL: http://www.freebooks4doctors.com	доступ
International Scientific Publications. – URL:http://www.scientific-	Открытый
<u>publications.net/ru/</u>	доступ
Эко-Вектор: портал научных журналов / ІТ-платформа российской	Открытый
ГК«ЭКО-Вектор» URL: <a href="http://journals.eco-vector.com/">http://journals.eco-vector.com/</a>	доступ
Медлайн.Ру: научныйбиомедицинскийжурнал: сетевое электронное	Открытый
издание URL: <a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	доступ
Медицинский Вестник Юга России: электрон. журнал/ РостГМУ	Открытый
URL: http://www.medicalherald.ru/jour	доступ
Вестник урологии («Urology Herald»): электрон. журнал / РостГМУ.	Открытый
- URL: https://www.urovest.ru/jour	доступ
<b>Южно-Российский журнал терапевтической практики</b> / РостГМУ.	Открытый
- URL: <a href="http://www.therapeutic-j.ru/jour/index">http://www.therapeutic-j.ru/jour/index</a>	доступ
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России URL:	Открытый
https://cr.minzdrav.gov.ru/	доступ
ФБУЗ « <b>Информационно-методический центр</b> » Роспотребнадзора :	Открытый
офиц. caйт. –URL: <u>https://www.crc.ru</u>	доступ
Министерство здравоохранения Российской Федерации: офиц.	Открытый
сайт URL: <u>https://minzdrav.gov.ru</u>	доступ
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. caйт URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/	Открытый
	доступ
Всемирная организация здравоохранения: офиц. сайтURL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
Министерство науки и высшего образования Российской	Открытый
Федерации: офиц. сайт URL: http://minobrnauki.gov.ru/(поисковая	доступ
система Яндекс)	доступ
Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал.	Открытый
Сетевое издание URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	доступ
Словари и энциклопедии на Академике URL:	Открытый
http://dic.academic.ru/	доступ
Официальный интернет-портал правовой информации URL:	Открытый
http://pravo.gov.ru/	доступ
Другие открытые ресурсы вы можете найти по	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
адресу: <u>http://rostgmu.ru</u> →Библиотека→Электронныйкаталог→Откры	
тые ресурсы интернет → далее по ключевому слову	

### 10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины (модуля)

Реализация программы дисциплины (модуля) обеспечивается профессорскопреподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

# 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Образовательный процесс по дисциплине осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине являются занятия лекционного типа, практического занятия, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 11 разделов:

Раздел 1. Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в РФ

Раздел 2. Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа

Раздел 3. Исследования гемостаза

Раздел 4. Общеклинические (химико-микроскопические) исследования

Раздел 5. Цитологические исследования

Раздел 6. Биохимические исследования

Раздел 7. Гематологические исследования

Раздел 8. Иммунологические исследования

Раздел 9. Лабораторная диагностика заболеваний кожи и заболеваний, передающихся половым путем

Раздел 10. Лабораторная диагностика паразитарных болезней

Раздел 11. Управление качеством клинических лабораторных исследований

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературой, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с

ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Помещения для реализации программы дисциплины (модуля) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля).

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины (модуля) перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющими обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РостГМУ.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

#### Лицензионное программное обеспечение:

- 1. OfficeStandard, лицензия № 66869707 (договор №70-A/2016.87278 от 24.05.2016).
- 2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-A/2015.463532 от 07.12.2015).
- 3. Windows, лицензия № 66869717(договор №70-A/2016.87278 от 24.05.2016)

- 4. OfficeStandard, лицензия № 65121548 (договор №96-A/2015.148452 от 08.05.2016);
- 5. Windows Server Device CAL, Windows Server Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
- 6. Windows, лицензия № 65553761(договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
- 7. Windows Server Datacenter 2 Proc,лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
- 8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор№ 273-A/2023от25.07.2023).
- 9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
- 10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends, Dyn-Cluster, 2 backends, CGatePro Unified 3000 users, Kaspersky AntiSpam 3050-users, Contact Center Agent for All, CGPro Contact Center 5 domains. (Договор № 400-A/2022 от 09.09.2022)
- 11. Система управления базами данных PostgresPro AC, лицензия:87A85 3629ECCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-A/2022 от 09.09.2022)
- 12. Защищенный программный комплекс 1С:Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (договор №РГМУ14929от 18.05.2020г.)13. Экосистема сервисов длябизнес коммуникаций и совместной работы:
- «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
- «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024г.)
- 14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-А/2024 от 11.03.2024г.)
- 15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа PositiveTechnologiesApplicationFirewall (Договор №520-A/2023 от 21.11.2023 г.)
- 16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Договор №520-A/2023 от 21.11.2023 г.)