

ОПОП СПО 060604 Лабораторная диагностика, базовая подготовка, очная форма

Министерство здравоохранения Российской Федерации
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
**ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И.М.СЕЧЕНОВА**

Утверждено

Ученый совет ГБОУ ВПО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
21.06.2012, протокол № 5,
01.04.2013, протокол № 4
07.04.2014, протокол № 4
08.09.2014, протокол № 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
П.О.ПМ.01.1МДК.01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических
исследований
(наименование дисциплины)

Специальность	060604 Лабораторная диагностика
Подготовка	базовая
Форма обучения	очная
Трудоемкость дисциплины	246 часов

1. Цель и задачи освоения дисциплины теория и практика лабораторных общеклинических исследований (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: участие в формировании общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
- ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
- ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
- ОК 15. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.
- ПК 1.1. Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных общеклинических исследований.
- ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
- ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
- ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Задачи дисциплины:

- знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории клинических исследований;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; морфологию клеточных и других элементов мочи;

- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;
- форменные элементы кала, их выявление;
- физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;
- изменение состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;
- лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;
- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;
- морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др.

- уметь:

- проводить функциональные пробы;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетоновых тел, и др);
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопии, проводить микроскопическое исследование;
- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; проводить микроскопическое исследование желчи;
- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;
- исследовать экссудаты и трансудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;
- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты;
- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- оценивать результат проведенных исследований;
- вести учетно-отчетную документацию;
- осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования аппаратуры для исследования;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры;
- работать на современном лабораторном оборудовании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО Университета.

2.1. Дисциплина относится к учебному циклу (разделу) _____
_____ профессиональный цикл, обязательная часть, профессиональные модули.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки,

формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ
(наименование дисциплины/практики)

Знания: _____

Умения: _____

Навыки: _____

химия

(наименование дисциплины/практики)

Знания: _____

Умения: _____

Навыки: _____

и т.д.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

- теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований
(наименование дисциплины/практики)

Знания: _____

Умения: _____

Навыки: _____

Техника лабораторных работ и микроскопирование

(наименование дисциплины/практики)

Знания: _____

Умения: _____

Навыки: _____

и т.д.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории	работать на современном лабораторном оборудовании; осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования аппаратуры для исследования;		Тестирование
2.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	исследований основных методов и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;	проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетоновых тел, и др);		Тестирование
3.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	морфологию клеточных и других элементов мочи; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических	проводить дополнительные химические исследования мочи		Тестирование
4.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного				Тестирование

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
		выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	показателей кала форменные элементы кала, их выявление;	проводить количественную микроскопию осадка мочи		
5.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;	оценивать результат проведенных исследований; вести учетно-отчетную документацию;		Тестирование
6.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами руководством, пациентами.	изменение состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях	исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопии, проводить микроскопическое исследование;		Тестирование
7.	ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	пищеварительной системы; лабораторные показатели при исследовании мокроты	определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; проводить микроскопическое исследование желчи;		Тестирование
8.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	(физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;	исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;		Тестирование
9.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;	определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;		Тестирование
10.	ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др	определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;		Тестирование
11.	ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	опухолях и др. ; морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др	исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять		Тестирование
12.	ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др	исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять		Тестирование
13.	ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др	исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять		Тестирование
14.	ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой, и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др	исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять		Тестирование

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
15	ОК 15.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.		степени чистоты; исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры;		Тестирование
16	ПК 1.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований	задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории клинических исследований	работать на современном лабораторном оборудовании; осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования аппаратуры для исследования;		Тестирование
17	ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования, участвовать в контроле качества.	основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; морфологию клеточных и других элементов мочи; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала	проводить функциональные пробы; проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетоновых тел, и др); проводить количественную микроскопию осадка мочи		Тестирование
18	ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.	форменные элементы кала, их выявление; физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменение состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных	оценивать результат проведенных исследований; вести учетно-отчетную документацию; исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопии, проводить микроскопическое		Тестирование

п/ №	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
			заболеваниях пищеварительной системы; лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.; морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др	исследование; определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; проводить микроскопическое исследование желчи; исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов; исследовать экссудаты и трансудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования; исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;		
19	ПК 1.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты,		Тестирование

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
				рабочего места и аппаратуры;		

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе*

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОК 1-15 ПК 1. 1. – 1.4	Организация работы клиничко-диагностической лаборатории, подготовка рабочего места для проведения лабораторных общеклинических исследований.	Предмет и задачи клинической лабораторной диагностики. Структура клиничко-диагностической лаборатории.
2.	ОК 1-15 ПК 1. 1. – 1.4	Проведение лабораторного исследования мочи.	Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра. Механизм образования мочи. Физические свойства мочи. Изучение методов исследования физических свойств мочи. Химические свойства мочи. Определение понятия протеинурия, глюкозурия, гематурия, кетонурия, билирубиурия, индиканурия. Клиническое значение. Качественные и количественные методы определения белка и глюкозы в моче. Микроскопия осадка мочи: характеристика элементов организованного и неорганизованного осадка мочи. Микроскопическое исследование осадка мочи в норме при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. Изучение функциональных проб почек.
3.	ОК 1-15 ПК 1. 1. – 1.4	Проведение лабораторного исследования содержимого желудочно-кишечного тракта.	Изучение строения и функций органов пищеварения. Изучение кислотообразующей, ферментообразующей функций желудка. Исследование дуоденального содержимого: физико-химический состав, микроскопическое исследование. Физико-химические свойства кала. Проведение копрологического исследования.
4.	ОК 1-15 ПК 1. 1. – 1.4	Проведение лабораторного исследования мокроты, ликвора, выпотных жидкостей.	Строение и функции дыхательной системы. Механизмы образования мокроты. Изучение физических свойств. Химическое исследование мокроты. Микроскопическое исследование мокроты. Морфология элементов, встречающихся при микроскопическом исследовании мокроты. Механизмы образования жидкостей серозных полостей, виды выпотных жидкостей. Физико-химические свойства выпотных жидкостей. Проведение микроскопического исследования выпотных жидкостей. Механизм образования ликвора. Изучение физических и химических свойств спинномозговой жидкости. Микроскопическое исследование ликвора. Изучение химического состава ликвора в норме, при инфекционных, воспалительных процессах ЦНС, травмах и опухолях

			головного мозга
5.	ОК 1-15 ПК 1. 1. – 1.4	Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов	Состав семенной жидкости. Изучение морфологии сперматозоидов. Методы исследования эякулята. Клеточный состав и степени чистоты влагалищного мазка. Изучение отделяемого половых органов при заболеваниях, передающихся половым путем

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость объем в академических часах (АЧ)	Трудоемкость по семестрам (АЧ)	
		1	2
Аудиторная работа, в том числе	164	56	108
Лекции (Л)	54	18	36
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)	110	38	72
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Самостоятельная работа студента (СРС)	82	46	36
Промежуточная аттестация			
зачет/экзамен <i>(указать вид)</i>			экзамен
ИТОГО	246	72	108

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СРС	всего	
1	1	Организация работы клинико-диагностической лаборатории, подготовка рабочего места для проведения лабораторных общеклинических исследований.	6		12					
2	1	Проведение лабораторного исследования мочи.	12		26			46		Тестовый контроль, собеседование
3	2	Проведение лабораторного исследования содержимого желудочно-кишечного тракта.	12		18			6		
4	2	Проведение лабораторного исследования мокроты, ликвора,	18		36			14		

		выпотных жидкостей.							
5	2	Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов	6		18			16	Тестовый контроль, собеседование
		ИТОГО	54		110			82	

5.3. Распределение лекций по семестрам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Семестр1	Семестр2
1.	Предмет и задачи клинической лабораторной диагностики. Структура клинико-диагностической лаборатории.	2	
2.	Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра. Механизм образования мочи.	2	
3.	Физические свойства мочи. Изучение методов исследования физических свойств мочи.	2	
4.	Химические свойства мочи. Определение понятия протеинурия, глюкозурия, гематурия, кетонурия, билирубинурия, индиканурия. Клиническое значение.	2	
5.	Качественные и количественные методы определения белка и глюкозы в моче.	2	
6.	Микроскопия осадка мочи: характеристика элементов организованного и неорганизованного осадка мочи.	2	
7.	Микроскопическое исследование осадка мочи в норме при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.	4	
8.	Изучение функциональных проб почек.	2	
9.	Изучение строения и функций органов пищеварения. Изучение кислотообразующей, ферментообразующей функций желудка.		3
10.	Исследование дуоденального содержимого: физико-химический состав, микроскопическое исследование.		3
11.	Физико-химические свойства кала. Проведение копрологического исследования.		3
12.	Строение и функции дыхательной системы. Механизмы образования мокроты. Изучение физических свойств. Химическое исследование мокроты.		3
13.	Микроскопическое исследование мокроты. Морфология элементов, встречающихся при микроскопическом исследовании мокроты.		3
14.	Механизмы образования жидкостей серозных полостей, виды выпотных жидкостей.		3
15.	Физико-химические свойства выпотных жидкостей. Проведение микроскопического исследования выпотных жидкостей.		3
16.	Механизм образования ликвора. Изучение физических и химических свойств спинномозговой жидкости. Микроскопическое исследование ликвора.		3
17.	Изучение химического состава ликвора в норме, при инфекционных, воспалительных процессах ЦНС, травмах и		3

	опухолях головного мозга		
18.	Состав семенной жидкости. Изучение морфологии сперматозоидов. Методы исследования эякулята.		3
19.	Клеточный состав и степени чистоты влагалищного мазка.		3
20	Изучение отделяемого половых органов при заболеваниях, передающихся половым путем		3
	ИТОГО (всего – 54 АЧ)	18	36

5.4. Распределение лабораторных практикумов по семестрам:

п/№	Наименование лабораторных практикумов	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр
	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр
1	Изучение устройства и оборудования клинично-диагностической лаборатории. Изучение правил подготовки пациента к исследованию, сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.	3	
2	Изучение методов исследования физических свойств мочи.	3	
3	Изучение методов химического исследования мочи.	3	
4	Изучение качественных и количественных методов обнаружения белка в моче.	3	
5	Изучение количественных и качественных методов определения глюкозы в моче.	4	
6	Проведение микроскопического исследования осадка мочи.	4	
7	Изучение техники приготовления и микроскопии нативных препаратов мочи.	4	
8	Изучение количественных методов определения форменных элементов в моче. Устройство и правила работы с камерой Горяева, правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева.	4	
9	Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Нечипоренко. Исследование функции почек пробой Зимницкого.	4	
10	Проведение итогового занятия	4	
11	Правила подготовки больных к исследованию, способы получения содержимого желудка для исследования.		4
12	Изучение состава желудочного содержимого в норме и его патологические изменения.		4
13	Методики подготовки кала для исследования. Изучение методов химического исследования кала. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии кала.		4
14	Изучение методики приготовления нативных и окрашенных препаратов кала для микроскопии.		4
15	Правила сбора, транспортировки, хранения мокроты.		4
16	Изучение морфологии элементов, встречающихся при		4

	микроскопии мокроты: характеристика клеточных, волокнистых, кристаллических образований.		
17	Изучение техники приготовления препаратов для бактериоскопии. Проведение бактериоскопического исследования мокроты.		4
18	Методы исследования физических и химических свойств выпотных жидкостей. Изучение лабораторных дифференциально-диагностических признаков экссудатов и трансудатов.		4
19	Изучение морфологии клеточных элементов при микроскопии выпотных жидкостей. Изучение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.		4
20	Изучение химического состава ликвора в норме, при инфекционных, воспалительных процессах ЦНС, травмах и опухолях головного мозга.		4
21	Изучение методов исследования физических свойств ликвора. Изучение методов химического исследования ликвора. Определение белка. Проведение глобулиновых реакций.		4
22	Изучение морфологии элементов, встречающихся при микроскопии окрашенного препарата ликвора. Изучение техники подсчета цитоза		4
23	Изучение цитологической характеристики мазка в зависимости от фазы менструального цикла и функционального состояния яичников. Экосистема влагалища.		6
24	Изучение физических, химических свойств эякулята. Изучение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.		6
25	Изучение этиологии и классификация заболеваний, передающихся половым путем (гонорея, трихомониаз, сифилис, бактериальный вагиноз, кандидоз). Морфологическая характеристика возбудителей заболеваний, передающихся половым путем		6
26	Изучение техники приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов. Проведение дифференциации возбудителей в окрашенных препаратах		6
	ИТОГО (всего – 110 АЧ)	38	72

5.6. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование тем клинических практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр
1.			
2.			
3.			
4.			
	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.7. Распределение тем семинаров по семестрам:

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр

	ИТОГО (всего - АЧ)		

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ	
		Семестр	Семестр
1.	Работа с учебной и специальной медицинской литературой		
2.	Работа с электронными образовательными ресурсами,		
	ИТОГО (всего – 82 АЧ)	42	36

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	тестирование	Проведение лабораторного исследования мочи.	тест	15	3
2.	2	тестирование	Проведение лабораторного исследования содержимого желудочно-кишечного тракта.	тест	15	3
3.	2	тестирование	Проведение лабораторного исследования мокроты, ликвора, выпотных жидкостей.	тест	20	3
4.	2	тестирование	Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов	тест	10	3

*формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен

6.2. Примеры оценочных средств:

1. К элементам неорганизованного осадка мочи относятся

- 1) цилиндры
- 2) эпителий
- 3) соли
- 4) эритроциты

2. Растворить ураты в моче можно

- 1) реактивом Ларионовой (50% р-р азотной кислоты)
- 2) реактивом Гайнеса (смесь растворов сернистой меди, едкого натра и глицерина)

- 3) реактивом Селена (смесь борной кислоты и тетрабората натрия)
- 4) 5% уксусной кислотой

3. Качественную пробу на белок ставят с
 - 1) 10% щёлочью
 - 2) 3% сульфосалициловой кислотой
 - 3) 20% сульфосалициловой кислотой
 - 4) реактивом Гайнеса (смесь растворов сернокислой меди, едкого натра и глицерина)

6.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации.

Увеличение количества клеток в ликворе называется

- 1) цитоз
- 2) лейкоцитоз
- 3) эритроцитоз
- 4) плеоцитоз

Глобулиновые реакции в спинномозговой жидкости

- 1) Геллера
- 2) Фуше
- 3) Нонне-Аппельта, Панди
- 4) Робертса-Стольникова

К необходимым исследованиям ликвора относится определение

- 1) кетоновых тел
- 2) белка
- 3) железа
- 4) хлоридов

Гематурия- это появление в моче

- 1) билирубина
- 2) эритроцитов
- 3) жира
- 4) лейкоцитов

Большое содержание уратов придаёт осадку мочи цвет

- 1) белый
- 2) желтоватый
- 3) розоватый с кирпичным оттенком
- 4) сливкообразный с зелёноватым оттенком

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Кишкун А.А. Клинич. лабораторная диагностика. Уч. пособ. - М., ГЭОТАР-медиа, 2012	--	15

**перечень основной литературы должен содержать учебники, изданные за последние 10 лет (для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла за последние 5 лет), учебные пособия, изданные за последние 5 лет.*

7.2. Перечень дополнительной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Карпищенко А.И. Медицинские лабораторные технологии. Руководство по клинической лабораторной диагностике. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2012	1	--
2	Камышников В.С. Учебник-Техника лабораторных работ в медицинской практике. Москва, МЕДпресс-информ, 2011	1	--

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке

7.4. Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

№ п/п	Адрес учебных кабинетов*, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта	№ помещения	Площадь помещения (м ²)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования*
1	2	3	4	5
1	г. Москва, ул. Россолимо, д.11, стр.5, Клиника нефрологии, внутренних и профессиональных болезней им.Е.М.Тареева	252	25,0	Стол ученический — 20 шт. Стул ученический — 6 шт. Стол рабочий — 1 шт. Доска учебная — 1 шт Мультимедиа система, видеофильмы Микроскоп Центрифуга Лабораторная посуда Наборы окрашенных препаратов

*специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клиничко-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:

анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище;

аудитории, оборудованные симуляционной техникой;

кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

*лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы

слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др.

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Имитационные технологии: игровое проектирование, компьютерная симуляция.

2. Неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.)

Всего ___10___% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

1.

2.

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Единый образовательный портал ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздравсоцразвития России

2. clinlab.ru

3. labinfo.ru

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой терапии и профболезней

Разработчики:

Профессор
(занимаемая должность)
Доцент
(занимаемая должность)
Ассистент
(занимаемая должность)
Ассистент
(занимаемая должность)

Лысенко
(подпись)
Лебедева
(подпись)
Рамеев
(подпись)
Андросова
(подпись)

Л.В.Лысенко
(инициалы, фамилия)
М.В.Лебедева
(инициалы, фамилия)
В.В.Рамеев
(инициалы, фамилия)
Т.В.Андросова
(инициалы, фамилия)

Принята на заседании кафедры терапии и профболезней _____

« 17 » 05 2012 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

Мушин
(подпись)

Н.А.Мушин
(инициалы, фамилия)

Одобрена Учебно-методическим советом по _____

« 28 » 05 2012 г., протокол № 6

Председатель УМС

Ю.Б.Тришнев
(подпись)

Ю.Б.Тришнев
(инициалы, фамилия)