

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

" 10 "

06

2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЦИКЛА ОБЩЕГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
«ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Специальность: клиническая лабораторная диагностика

Форма обучения: очная

Продолжительность обучения: 1, 5 месяца (216 часов)

Лекции	68 час
Семинарские и практические занятия	130 час
Самостоятельная внеаудиторная работа	12 час
Экзамены	6 час

УФА
2013

При разработке рабочей программы цикла ОУ «Общеклинические лабораторные исследования» в основу положены:

- Квалификационная характеристика должностей «Врач клинической лабораторной диагностики» и «Биолог» (приказ МЗ СР РФ N 541н от 23.07.2010 г.)
- Порядок и сроки совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам (приказ МЗ РФ N 66н от 03.08.2012 г.)
- Типовая программа дополнительного профессионального образования врачей по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (М., ФГОУ ВУНМЦ Росздрава, 2007), утвержденная Министерством здравоохранения РФ 07 июня 2008 г.
- Рабочая программа цикла «Лабораторная гематология», утвержденная ЦМК БГМУ (1998 г., 2003 г., 2008 г.)

Рабочая программа цикла ОУ «Общеклинические лабораторные исследования» одобрена на заседании кафедры лабораторной диагностики ИПО «16» сентябрь 2013 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой _____  А.Ж. Гильманов

Рабочая программа цикла ОУ «Общеклинические лабораторные исследования» одобрена Ученым Советом ИПО «30» май 2013 г., протокол № 8

Председатель Ученого совета ИПО _____  В.В. Викторов

Разработчики:

Асс. кафедры ЛД ИПО
(занимаемая должность)


(подпись)

Ф.С. Билалов
(инициалы, фамилия)

Ст. преподаватель кафедры ЛД ИПО
(занимаемая должность)


(подпись)

Ю.А. Ахмадуллина
(инициалы, фамилия)

Асс. кафедры ЛД ИПО
(занимаемая должность)


(подпись)

З.Р. Гарипова
(инициалы, фамилия)

Рецензенты

Зав. кафедрой КЛД УрГМА, д.м.н., проф.
Зав. кафедрой КЛД ТюмГМА, д.м.н., проф.

С.В. Цвиренко
С.Н. Суплютов

(г. Екатеринбург)
(г. Тюмень)

СОДЕРЖАНИЕ
программы цикла общего усовершенствования
«ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»
по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»

	СТР.
1. Пояснительная записка.....	4
1.1 Актуальность.....	4
1.2 Цели преподавания цикла.....	4
1.3 Задачи изучения курса.....	4
2. Учебный план.....	6
3. Учебно-тематический план цикла.....	7
4. Содержание дисциплины.....	14
5. Перечень практических навыков.....	18
6. Используемые технические средства.....	20
7. Учетно-отчетная документация.....	20
8. Самостоятельная внеаудиторная работа курсантов.....	20
11. Рекомендуемая литература.....	21
Основная литература.....	21
Специальная и дополнительная литература.....	21
Электронные ресурсы.....	265

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. АКТУАЛЬНОСТЬ

Обучение на цикле «Общеклинические лабораторные методы исследования» организовано согласно образовательному стандарту послевузовской профессиональной подготовки специалистов по лабораторной диагностике в соответствии с квалификационной характеристикой.

На данном цикле обучения предусматривается совершенствование теоретических знаний и практических навыков заведующих, врачей клиничко-диагностических лабораторий, имеющие специализацию и стаж работы не менее 5 лет по данной специальности, биологов, прошедших общее усовершенствование, профессиональную переподготовку, повышение их профессионального уровня на основании изучения современных данных по этиологии, патогенезу, диагностике, лечению и профилактике заболеваний органов дыхания, пищеварительной системы, мочевыделительной системы, женской и мужской половой сферы, паразитологическим, цитологическим методам лабораторных исследований.

Ежедневно занятия с курсантами включают 2 часа лекций и 4 часа семинарских и практических занятий.

Обучающимся предлагается перечень литературы по всем разделам для самостоятельной работы. В процессе проведения занятий предполагается проведение этапного тестирования, решение ситуационных задач.

В конце цикла предусматривается экзамен с использованием Унифицированных квалификационных тестов по специальности «Клиническая лабораторная диагностика», тематических тестов по общеклиническим методам исследования с оценкой освоения практических навыков и проведением собеседования.

По итогам экзамена выдается свидетельство об окончании цикла усовершенствования и сертификат специалиста для врачей КДЛ.

1.2. ЦЕЛИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА

Совершенствование теоретических знаний и практических навыков по общеклиническим, паразитологическим и цитологическим методам исследования в рамках последипломной подготовки специалистов, способных самостоятельно выполнять необходимый объем лабораторных исследований в клинике и адекватно трактовать их результаты, при необходимости консультируя врачей клиницистов по данному профилю.

1.3. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

1. Совершенствование теоретических и практических знаний по общеклиническим, цитологическим, паразитологическим методам исследования.
2. Освоение практических навыков по лабораторным методикам, используемым в общеклинической практике КДЛ.
3. Овладение новыми общеклиническими методами исследования.

Для выполнения поставленных задач в процессе обучения используются лекции, практические, лабораторные и семинарские занятия, обучающе-контролирующие тестовые программы, ситуационные задачи.

Исходный уровень знаний курсантов определяется с помощью тестового контроля и методом опроса на семинарских и практических занятиях.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВРАЧУ (БИОЛОГУ) КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ (из приказа № 541н от 23.07.2010 г.):

- проведение лабораторных исследований в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- организация рабочего места для проведения лабораторных исследований;
- осуществление мероприятий по обеспечению и контролю качества лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;
- освоение и внедрение новых методов лабораторных исследований и оборудования;
- ведение медицинской документации в установленном порядке;
- планирование и анализ результатов своей работы, подготовка отчеты о своей работе; руководство работой среднего и младшего медицинского персонала;
- соблюдение принципов врачебной этики; проведение санитарно-просветительной работы среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.
- в установленном порядке повышение профессиональной квалификации.

Врач (биолог) клинической лабораторной диагностики должен обладать **общекультурными (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):**

Общекультурные компетенции характеризуются:

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности;
- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов;
- способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

Профессиональные компетенции характеризуются:

Общепрофессиональные:

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом;
- способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат;
- способностью и готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности;

- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок;
- способностью и готовностью проводить интерпретировать результаты современных лабораторных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала.
- способностью и готовностью проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы лабораторной диагностики;

В диагностической деятельности:

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов;
- способностью и готовностью выполнять лабораторные исследования по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний;

В организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы клинико-диагностических лабораторий;

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ЦИКЛА ОБЩЕГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Продолжительность обучения: 216 часов (6 недель, 1,5 месяца)

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Л	ПЗ	С	
1.	Основы организации лабораторной службы	22	8	10	4	Тесты, зачет
2.	Общеклинические (химико-микроскопические) исследования	112	38	44	30	Тесты, зачет
3.	Паразитологические методы исследований	32	14	16	2	Тесты, зачет
4.	Цитологические методы исследований	32	8	22	2	Тесты, зачет
5.	Самостоятельная внеаудиторная работа курсанта (выполнение курсовой работы)	12				Защита курс. раб.
4.	Экзамен	6				
	Итого	216	68	92	38	

3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЦИКЛА ТЕМАТИЧЕСКОГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Продолжительность обучения: 216 часов (6 недель, 1,5 месяца)

Лекции	68 часов
Лабораторно-практические занятия	92 часа
Семинарские занятия	38 часов
Самостоятельная внеаудиторная работа (выполнение курсовой работы)	12 часов
Экзамены	6 часов

№	Наименование разделов дисциплины и тем	Всего часов	В том числе			Форма контро ля
			Лекц ии	Семинары	ПЗ	
1	Основы здравоохранения. Организация лабораторной службы	22	8	4	10	Зачет
1.1.	Основы организации лабораторной службы. Принципы организации КДЛ.	4	4			
1.2.	Организационные основы работы КДЛ	2	2			
1.3.	Контроль качества лабораторных исследований	2	2			
1.4.	Автоматизированная система управления. Современные методы анализа клинико- лабораторной информации. Понятие алгоритма диагностики, стандартов диагностики. Компьютерные информационно – исследовательские системы.	4			4	
1.5.	Принципы и порядок оснащения лабораторий оборудованием, расходными материалами, реагентами.	4			4	
1.6	Клинико-экономические аспекты использования рутинных общеклинических методов исследований и тактика внедрения современных приборов.	2			2	

1.7.	Основные понятия и величины СИ в общеклинических, морфологических и паразитологических исследованиях. Правила пересчета показателей в единицы СИ.	2		2		
1.8	Методы статистической обработки результатов контроля качества. Современные коммерческие программы, программные модули контроля качества современных анализаторов.	2		2		
2.	Общеклинические исследования	112	38	30	44	Зачет
2.1.1	<i>Заболевания бронхолегочной системы</i>	20	4	4	12	
2.1.2	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний легких	3	1		2	
2.1.3	Методы исследования физических свойств мокроты, ее морфологическая и бактериоскопическая характеристика. Лабораторный минимум при обследовании больного на туберкулез.	3	1		2	
2.1.4	Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов.	3	1		2	
2.1.5	Цитологические исследования при заболеваниях легких: мокроты, смывов трахеи и бронхов. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний легких.	6		4	2	
2.1.6	Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты при неспецифических процессах, хронических инфекциях, аллергических заболеваниях, микозах и др.	4	1		3	

2.1.7	Бактериоскопическое исследование препаратов, окрашенных по Цилю-Нильсену.	1			1	
2.2	Заболевания органов пищеварительной системы	22	8	2	12	
2.2.1	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний желудочно-кишечного тракта.	4	2		2	
2.2.2	Лабораторные методы исследования функции желудочно-кишечного тракта. Оценка результатов желудочного зондирования. Исследование физических и химических свойств желудочного содержимого. Кислото -, ферменто -, белковообразующие и эвакуаторная функции желудка.	6	2		4	
2.2.3	Лабораторные методы оценки функции печени. Исследование дуоденального содержимого, физические свойства. Микроскопическое исследование дуоденального содержимого при поражении двенадцатиперстной кишки и желчевыделительной системы.	4	2		2	
2.2.4	Лабораторная диагностика вирусных гепатитов.	4	2		2	
2.2.5	Копрограмма. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов. Интерпретация результатов копрологического исследования при ахилии-ахлоргидрии, гиперхлоргидрии, ахолии, быстрой эвакуации пищи из желудка. Особенности копрограмм при поражениях поджелудочной железы, тонкой и толстой кишки, нарушении эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии.	2			2	

2.2.6	Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.	2		2		
2.3	<i>Заболевания органов мочевыделительной системы</i>	20	6	2	12	
2.3.1	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний органов мочевыделительной системы. Оценка функционального состояния почек. Понятие клиренса.	8	4		4	
2.3.2	Алгоритм лабораторной диагностики заболеваний органов мочевыделительной системы. Оценка локализации патологического процесса на основании лабораторных данных.	4	2	2		
2.3.3	Исследование физических свойств (цвет, прозрачность, относительная плотность) и химического состава мочи (белок, глюкоза, кетоновые тела, билирубин, уробилиновые тела, индикан, кровь).	4			4	
2.3.5	Микроскопическое исследование осадка мочи, в том числе подсчет эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в камере Горяева. Современные автоматические анализаторы осадка мочи.	4			4	
2.4.	<i>Заболевания женских половых органов</i>	20	4	4	12	
2.4.1	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний женской половой сферы.	6	2		4	
2.4.2	Бактериальный вагиноз. Вагиниты. Дифференциальная диагностика.	6		2	4	

2.4.3	Микроскопическое исследование вагинального отделяемого, состояние микробиоценоза влагалища, морфологические признаки воспалительного процесса, бактериального, вирусного обсеменения. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов. Методы лабораторной диагностики (микроскопия, ПЦР, бакпосев, химические и т.д.)	8	2	2	4	
2.5.	<i>Заболевания мужских половых органов</i>	16	4	2	10	
2.5.1	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний мужских половых органов.	2	2			
2.5.2	Исследование семенной жидкости (биохимическое, микроскопическое, иммунологическое, бактериологическое). Использование современных анализаторов спермы. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов. Клиническая трактовка результатов лабораторного исследования.	8	2		6	
2.5.3	Исследование отделяемого уретры для выявления гонококков, трихомонад, хламидий. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.	4		2	2	
2.5.4	Исследование секрета предстательной железы. Исследование физических и химических свойств. Микроскопическое исследование.	2			2	
2.6	<i>Заболевания центральной нервной системы</i>	8	4		4	
2.6.1	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний центральной нервной системы.	4	4		-	

2.6.2	Исследование спинномозговой жидкости (физические свойства, химический состав, микроскопическое исследование, включая дифференцировку клеточных элементов в счетной камере и в окрашенных мазках, в окрашенных препаратах после седиментации). Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов.	4			4	
2.7	Исследования при поражениях серозных оболочек	4			4	
2.8.1	Заболевания, сопровождающиеся поражением серозных оболочек, их клинико-лабораторная характеристика. Дифференциальная диагностика трансудатов и эксудатов.	2			2	
2.8.2	Исследование физических свойств (цвет, прозрачность, относительная плотность), химического состава (белок, хлориды и др.) и микроскопическое исследование при специфическом и неспецифическом воспалении.	2			2	
3.	Паразитологические методы исследований	32	14	2	16	Зачет
3.1	Основные проблемы медицинской паразитологии. Классификация паразитарных болезней, их эпидемиология	4	4			
3.2	Методы лабораторных исследований, используемые в лабораторной диагностике простейших и гельминтов.	4	4			
3.3	Лабораторная диагностика малярии (микроскопия, ПЦР-диагностика, ИФА)	4	2		2	

3.4	Морфология возбудителей малярии человека в тонких мазках и толстых каплях. Элементы, симулирующие малярийных паразитов. Определение величины паразитемии.	2			2	
3.5	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов и глистных инвазий	4	2	2		
3.6	Морфология дизентерийной амебы и непатогенных амеб, жгутиконосцев, кокцидий, паразитирующих в кишечнике человека. Методы обнаружения, интерпретация результатов лабораторных исследований	4			4	
3.9	Морфология и лабораторная диагностика лейшманий, токсоплазм, пневмоцист. Комплексная лабораторная диагностика.	4			4	
3.10	Лабораторная диагностика глистных инвазий. Ленточные черви. Круглые черви. Дифференциальные признаки, методы лабораторной диагностики. Правила сбора, хранения, транспортировки материала для исследований.	6	2		4	
4	Цитологические методы исследований	32	8	2	22	Зачет
4.1	Общие принципы цитологических исследований. Цитологическая характеристика воспалительного процесса, классификация и цитологическая картина новообразований различной локализации. Правила сбора и обработки биоматериала.	6	2		4	
4.2	Новообразования органов дыхания. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.	6	2		4	

4.3	Новообразования органов пищеварительной системы. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.	6		2	4	
4.4	Новообразования органов мочевыделительной системы. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.	6	2		4	
4.5	Новообразования женских органов. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.	12	2		6	
	Всего	198	68	38	92	
	Самостоятельная внеаудиторная работа (выполнение курсовой работы)	12				
	Экзамен	6				
	ИТОГО	216				

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модули, темы)

Преподавание на данном цикле проводится в виде лекций, семинарских и практических занятий.

Тематический план лекций включает вопросы общие основы организации лабораторной службы, общеклинических, паразитологических, цитологических методов исследования. На семинарах проводится разбор ситуационных задач с контролем исходного и окончательного уровня знаний в виде собеседования, решения тестовых заданий.

Практические занятия включают исследование микроскопических препаратов, освоение практических навыков. Контроль знаний курсантов осуществляется в ходе практических занятий во время разборов микроскопической картины препаратов, при решении типовых ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

ОБУЧЕНИЕ НА ЦИКЛЕ ОУ «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» ПО МОДУЛЯМ:

МОДУЛЬ 1. Основы организации лабораторной службы

1.1. Организационные основы деятельности клиничко-диагностической лаборатории (КДЛ) стационара и поликлиники

1.2.1. Организационная структура лабораторной службы. Номенклатура лабораторных исследований.

1.2.2. Основные законодательные, нормативные, методические и другие документы, регламентирующие работу лабораторий. Вопросы аккредитации и лицензирования. Оформление документации.

1.2.3. Принципы и формы централизации клинических лабораторных исследований.

Вопросы организации специализированных видов лабораторной службы (общеклинической, иммунологической, аллергологической, генетической и др.).

1.2.4. Автоматизированная система управления. Современные методы анализа клинико-лабораторной информации. Понятие алгоритма диагностики, стандартов диагностики. Компьютерные информационно-исследовательские системы.

1.2.5. Организация рабочих мест.

1.2.6. Вопросы статистической информации и учета. Планирование работы, отчетность и анализ деятельности КДЛ. Основные показатели деятельности КДЛ.

1.2.7. Техника безопасности в КДЛ

1.2.8. Организация и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в КДЛ, дез.средства и методы обеззараживания.

1.2.9. Принципы и порядок оснащения лабораторий аппаратурой, оборудованием, лабораторной посудой.

1.2.10. Особенности организации работы КДЛ в амбулаторно-поликлинических условиях.

1.2. Стратегия и тактика современного оснащения КДЛ.

1.2.1 Особенности оснащения КДЛ использующих общеклинические методы исследований.

1.2.2 Клинико-экономические аспекты использования рутинных общеклинических методов исследований и тактика внедрения современных приборов.

1.2.3 Программа модернизации здравоохранения, её роль в оснащении КДЛ.

1.3. Международная система единиц (СИ) в клинической лабораторной диагностике.

1.3.1. Основные понятия и величины СИ в общеклинических и цитологических исследованиях. Правила пересчета показателей в единицы СИ.

1.3.2. Понятие о метрологии. Обеспечение единства измерений. Контроль за мерной посудой, дозаторами, весами и т.д. (измерительная техника).

1.3.3. Понятие о стандартизации, ее задачи и цели, акты стандартизации, распространяющиеся на КДЛ.

1.3.4. Референтные величины лабораторных показателей.

1.4. Контроль качества лабораторных исследований и основы статистической обработки результатов

1.4.1. Организация контроля качества лабораторных исследований. Внутрिलाбораторный и внешний контроль. Экспертная лаборатория, ее функции.

1.4.2. Классификация ошибок. Источники вне- и внутрिलाбораторных погрешностей. Стандартизация преаналитического этапа.

1.4.3. Внутрिलाбораторный контроль качества. Методы и средства контроля. Построение контрольных карт. Критерии оценки работы по контрольной карте.

1.4.4. Межлабораторный контроль качества. Порядок его осуществления. Федеральная служба внешней оценки качества, система Eqas, Riqas.

1.4.5. Контрольные материалы в общеклинических методах исследований.

1.4.6. Методы статистической обработки результатов контроля качества. Современные коммерческие программы, программные модули контроля качества современных анализаторов.

1.5. Правила работы с потенциально инфицированным биологическим материалом и патогенными биологическими агентами (ПБА) III-IV групп патогенности.

1.5.1 Нормативно-правовая база. Санитарно-гигиенический режим КДЛ. Ведение документации.

1.5.2 Соответствие санитарно-гигиеническим требованиям СНиПов, приказам МЗ и СР и другим регламентирующим документам.

МОДУЛЬ 2. Общеклинические (химико-микроскопические) исследования

2.1. Исследования при заболеваниях легких.

2.1.1. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний легких

2.1.2. Методы исследования физических свойств мокроты, ее морфологическая и бактериоскопическая характеристика. Лабораторный минимум при обследовании больного на туберкулез.

2.1.3. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов.

2.1.4. Цитологические исследования при заболеваниях легких: мокроты, смывов трахеи и бронхов. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний легких.

2.1.5. Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты при неспецифических процессах, хронических инфекциях, аллергических заболеваниях, микозах и др.

2.1.6. Бактериоскопическое исследование препаратов, окрашенных по Цилю-Нильсену.

2.2. Исследования при заболеваниях органов пищеварительной системы.

2.2.1. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний желудочно-кишечного тракта.

2.2.2. Лабораторные методы исследования функции желудочно-кишечного тракта. Оценка результатов желудочного зондирования. Исследование физических и химических свойств желудочного содержимого. Кислото-, ферменто-, белковообразующие и эвакуаторная функции желудка.

2.2.3. Лабораторные методы оценки функции печени. Исследование дуоденального содержимого, физические свойства. Микроскопическое исследование дуоденального содержимого при поражении двенадцатиперстной кишки и желчевыделительной системы.

2.2.4. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов.

2.2.5. Кoproграмма. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов. Интерпретация результатов копpологического исследования при ахилии-ахлоргидрии, гиперхлоргидрии, ахолии, быстрой эвакуации пищи из желудка. Особенности копpограмм при поражениях поджелудочной железы, тонкой и толстой кишки, нарушении эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии.

2.2.6. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.

2.3. Исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы.

2.3.1. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний органов мочевыделительной системы. Оценка функционального состояния почек. Понятие клиренса.

2.3.2. Алгоритм лабораторной диагностики заболеваний органов мочевыделительной системы. Оценка локализации патологического процесса на основании лабораторных данных.

2.3.3. Исследование физических свойств (цвет, прозрачность, относительная плотность) и химического состава мочи (белок, глюкоза, кетоновые тела, билирубин, уробилиновые тела, индикан, кровь)

2.3.4. Микроскопическое исследование осадка мочи, в том числе подсчет эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в камере

2.3.5. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов.

2.4. Исследования при заболеваниях половых органов

2.4.1. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний женской половой сферы.

2.4.2. Бактериальный вагиноз. Вагиниты. Дифференциальная диагностика.

2.4.3. Микроскопическое исследование вагинального отделяемого, состояние микробиоценоза влагалища, морфологические признаки воспалительного процесса, бактериального, вирусного обсеменения. Правила сбора биоматериала и подготовка

препаратов. Методы лабораторной диагностики.

2.4.4. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний мужских половых органов.

2.4.5. Исследование семенной жидкости (биохимическое, микроскопическое, иммунологическое, бактериологическое). Использование современных анализаторов спермы. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов. Клиническая трактовка результатов лабораторного исследования.

2.4.6 Исследование отделяемого уретры для выявления гонококков, трихомонад, хламидий. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.

2.4.7 Исследование секрета предстательной железы. Исследование физических и химических свойств. Микроскопическое исследование.

2.5. Исследования при заболеваниях центральной нервной системы

2.5.1. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний центральной нервной системы.

2.5.2. Исследование спинномозговой жидкости (физические свойства, химический состав, микроскопическое исследование, включая дифференцировку клеточных элементов в счетной камере и в окрашенных мазках, в окрашенных препаратах после седиментации). Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов.

2.6. Исследования при поражениях серозных оболочек

2.6.1. Заболевания, сопровождающиеся поражением серозных оболочек, их клинико-лабораторная характеристика. Дифференциальная диагностика транссудатов и экссудатов.

2.6.2. Исследование физических свойств (цвет, прозрачность, относительная плотность), химического состава (белок, хлориды и др.) и микроскопическое исследование при специфическом и неспецифическом воспалении.

2.6.3. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов.

МОДУЛЬ 3. Паразитологические методы исследований

3.1. Основные проблемы медицинской паразитологии. Классификация паразитарных болезней, их эпидемиология

3.2. Методы лабораторных исследований, используемые в лабораторной диагностике простейших и гельминтов.

3.3. Лабораторная диагностика малярии

3.4. Морфология возбудителей малярии человека в тонких мазках и толстых каплях

3.5. Элементы, симулирующие малярийных паразитов

3.6. Определение величины паразитемии.

3.7. Лабораторная диагностика кишечных протозоозов и глистных инвазий

3.8. Морфология дизентерийной амебы и непатогенных амеб, жгутиконосцев, кокцидий, паразитирующих в кишечнике человека. Методы обнаружения, интерпретация результатов лабораторных исследований

3.9 Морфология и лабораторная диагностика лейшманий, токсоплазм, пневмоцист.

3.10. Лабораторная диагностика глистных инвазий. Правила сбора, хранения, транспортировки материала для исследований.

МОДУЛЬ 4. Цитологические методы исследований

4.1. Общие принципы цитологических исследований. Цитологическая характеристика воспалительного процесса, классификация и цитологическая картина новообразований различной локализации. Правила сбора и обработки биоматериала.

4.2. Новообразования органов дыхания. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.

4.3. Новообразования органов пищеварительной системы. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.

4.4. Новообразования органов мочевыделительной системы. Цитологическое

исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.

4.5. Новообразования женских половых органов. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов тканей.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, КОТОРЫМИ ДОЛЖЕН ВЛАДЕТЬ КУРСАНТ ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА

В результате изучения курса курсанты должны уметь проводить:

Взвешивание. Использование дозирующих инструментов (пипетки, дозаторы), Фотоколориметрия (КФК-2, КФК-2МП, МКМФ-01,02, КФК-3), Спектрофотометрия, Электрофоретические методы, денситометрия, рефрактометрия, Определение удельного веса весовым методом (пикнометрия), Приготовление растворов в мерной посуде различного объема, Определение концентрации компонентов по оптической плотности с использованием калибровочных графиков, номограмм, расчетов по стандарту и фактору, Приготовление растворов из веществ различных агрегатных состояний. Микроскопия световая, микроскопия фазово-контрастная. Методы окраски мазков, Работа с гематологическими автоматическими анализаторами, мочевыми анализаторами, иммуноферментными анализаторами.

<i>Наименование раздела, практические навыки</i>	<i>Уровень усв. / колич-во</i>
ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	
<i>Исследование мочи</i>	
Определение общих свойств (количество, цвет, реакция, прозрачность, относительная плотность)	
Обнаружение: сахара	+++/10
Белка	+++/10
определение количества белка	+++/10
кетоновых тел	+++/10
желчных пигментов	+++/15
Уробилиновых тел	+++/15
Микроскопическое исследование осадка (нативных и окрашенных препаратов)	+++/15
Количественное определение форменных элементов мочи по Нечипоренко	+++/12
Исследование мочи по Зимницкому	+++/12
<i>Исследование содержимого желудка</i>	
Методика проведения желудочного зондирования, стимуляция желудочной секреции	++/2
Определение: Физических свойств (количество, цвет, химификация, запах, слизь)	++/2
Определение активности пепсина в желудочном содержимом	++/2
Кислотности (общей, свободной, связанной)	++/2
Обнаружение молочной кислоты	++/5
Микроскопическое исследование порции, полученной натощак	++/2
РН- метрия желудочного содержимого, реогастрография	++/2
Беззондовое исследование желудочной секреции	++/2
<i>Исследование содержимого 12-перстной кишки</i>	
Методика проведения многомоментного фракционного зондирования	++/2
Определение общих свойств дуоденального содержимого (количество, цвет, прозрачность, реакция, относительная плотность)	++/2
Определение концентрации билирубина	++/2

Микроскопическое исследование (в том числе на лейкоциты, эпителий, кристаллы, слизь, лямблии)	++/2
<i>Исследование спинномозговой жидкости</i>	
Определение общих свойств (цвет, прозрачность, относительная плотность)	+++/2
Микроскопическое исследование нативных и окрашенных препаратов, определение цитоза и дифференциация клеточных элементов	+++/2
Определение количества белка	+++/2
Реакция Панди	+++/5
Реакция Нонне-Аппельта	+++/5
<i>Исследование экссудатов и трансудатов</i>	
Определение общих свойств (характер, цвет, прозрачность, относительная плотность), наличие белка	+++/10
• Реакция Ривальта	+++/10
• Микроскопическое исследование нативных и окрашенных препаратов	+++/10
<i>Исследование мокроты</i>	
Определение физических свойств (количество, характер, цвет, консистенция, запах), макроскопическая характеристика	+++/10
Микроскопическое исследование нативных и окрашенных препаратов (клеточные элементы, в том числе злокачественные, волокна, кристаллические образования, микобактерии, гемосидерин)	+++/10
<i>Исследование кала</i>	
Определение физических свойств (цвет, форма, примеси)	+++/10
Микроскопическое исследование (на пищевые остатки, слизь, эритроциты, лейкоциты, эпителий)	+++/10
Исследование кала на простейшие	+++/10
гельминты (приготовление препаратов методом обогащения)	+++/10
Обнаружение: крови	+++/10
Обнаружение: Стеркобилина и билирубина в кале	+++/10
Реакция Вишнякова-Трибуле (на скрытый воспалительный процесс)	+++/15
<i>Исследование отделяемого половых органов</i>	
на наличие трихомонад и гонококков	+++/15
• степень чистоты влагалища	+++/15
• на клетки злокачественных новообразований	+++/15
• на паразитарные грибы	+++/15
• на микобактерии туберкулеза	+++/15
• секрета простаты	+++/15
• спермы	+++/15

Обозначения:

+ - знакомство с методикой.

++ - возможность работы по данной методике под начальным «Руководством опытного специалиста»

+++ - самостоятельное владение методикой.

6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Мультимедийный комплекс для чтения лекций (проектор, компьютер-ноутбук), компьютеры (для проведения тестового контроля), лабораторное оборудование (пипетки, центрифуги, микроскоп Микмед Вар – 5, автоматический ИФА-анализатор, микропланшетная мойка, термостат ТСВ-80 и др.), лабораторная посуда, тест-наборы реагентов (Вектор-Бест, Эколаб и др.), наборы общеклинических и цитологических микропрепаратов, контрольный материал (ФСВОК, фотографии), биологические пробы (от пациентов).

7. УЧЕТНО-ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- 6.1. Папка куратора цикла, содержащая список курсантов и сведения о каждом из них.
- 6.2. Журналы учета чтения лекций и проведения лабораторных и семинарских занятий.
- 6.3. Протоколы вступительных испытаний и Итоговой государственной аттестации курсантов.
- 6.4. Курсовые работы, подготовленные курсантами, и рецензии на них.
- 6.5. Отчет куратора по установленной форме.

8. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА КУРСАНТОВ

Самостоятельная внеаудиторная работа курсантов (12 часов) заключается в изучении литературы, выполнении курсовой работы, при наличии возможности - подготовке мультимедийной презентации по материалам курсовой работы.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Лабораторная диагностика заболеваний мочевыводящих системы.
2. Особенности осадка мочи при различных заболеваниях мочевыводящей системы.
3. Неорганизованный осадок мочи. Методы дифференцировки мочевых солей.
4. Методы лабораторной диагностики заболеваний желудка.
5. Лабораторная диагностика заболеваний кишечника.
6. Особенности копрограммы при поражениях разных отделов ЖКТ.
7. Микроскопическое исследование отделяемого кишечника.
8. Лабораторные методы исследования органов дыхания.
9. Клиническое значение лабораторного исследования мокроты.
10. Лабораторные методы исследования женской половой сферы.
11. Дисбактериоз влагалища, клинико – лабораторная характеристика.
12. Лабораторная диагностика микозов в вагинальном отделяемом.
13. Лабораторные методы исследования мужской половой сферы.
14. Лабораторное исследование семенной жидкости, клиническое значение.
15. Исследование секрета предстательной железы.
16. Иммунологические и генетические методы исследования при оценки репродуктивной функции.
17. Урогенитальный хламидиоз. Современная лабораторная диагностика.
18. Современные лабораторные методы исследования функционального состояния поджелудочной железы.
19. Лабораторная диагностика заболеваний желчевыводящей системы.
20. Лабораторное исследование спинномозговой жидкости, клиническое значение.
21. Биохимическое исследование спинномозговой жидкости.
22. Поражение серозных оболочек. Лабораторная диагностика.
23. Дифференциальная диагностика экссудатов и трансудатов.
24. Малярия. Клинико – лабораторная характеристика.
25. Кишечные протозоозы. Классификация. Лабораторная диагностика.
26. Гельминтозы. Классификация. Особенности циклов развития.
27. Клинико – лабораторная диагностика аскаридоза.
28. Лабораторные методы диагностики гельминтозов.

29. Энтеробиоз. Клинико – лабораторная характеристика.
30. Эхинококкоз. Клинико – лабораторная характеристика.

8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Камышников В.С. Клинические лабораторные тесты от А до Я и их диагностические профили. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 313 с. – 2 э.
2. Кишкун А.А. Иммунологические и серологические исследования в клинической практике. - М.: МИА, 2006. - 532 с. – 1 э.
3. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие/ А.А. Кишкун. М.: Гэотар Медиа, 2010.- 971 с. – 3 э.
4. Кишкун А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики/ А.А. Кишкун. М.: Гэотар Медиа, 2009.- 779 с. – 15 э.
5. Кишкун А.А. Справочник заведующего клинико-диагностической лаборатории: руководство/ А.А. Кишкун. – М.: Гэотар Медиа, 2008.- 703 с. – 2 э.
6. Клиническая лабораторная диагностика: научно-практический журнал / - М.: Медицина. Выходит ежемесячно, ISSN 0869-2084.
7. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. Т.1, 2. Под ред. В.В.Долгова, В.В.Меньшикова. М.: ГЭОТАР Медиа, 2012. – 1912 с. -1 э.
8. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. - М.: Медицина, 2000, 2006. - 544 с., 541 с. – 5э

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Авдюхина Т.И., Константинова Т.Н., Горбунова Ю.П. Лабораторная диагностика гельминтозов. Учебное пособие.- М. РМАПО- 2007. – 51 с.
2. Беляев А.Е., Званцов А.Б., Авдюхина Т.И. Практическое руководство по эпидемиологическому надзору за малярией для стран Европейского Региона, столкнувшихся с возвратом малярии. – ВОЗ. Копенгаген.- 2006.- 119 с.
3. Долгов, В.В. Выпотные жидкости. Лабораторный анализ / В.В. Долгов, С.А. Луговская, И.П. Шабалова, И.И. Миронова и др. – М.-Тверь: Триада, 2006. – 150 с.
4. Долгов, В.В. Лабораторная диагностика мужского бесплодия / В.В. Долгов, С.А. Луговская, Н.Д. Фанченко и др. – М.-Тверь: Триада, 2006. – 145 с.
5. Долгов, В.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза / В.В. Долгов, П.В. Свириной. – М.-Тверь: Триада, 2005. – 227 с.
6. Егорова, О.В. С микроскопом на «ты». Шаг в 21 век. Световые микроскопы для биологии и медицины / О.В. Егорова. – М.: Репроцентр М, 2006. – 416 с.: ил.
7. Кишкун, А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики : для врачей и фельдшеров, оказывающих первичную медико-санитарную помощь – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 800с.
8. Кишкун, А.А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 704с.
9. Клинико-лабораторные аналитические технологии и оборудование : учеб. пособие / под ред. В.В. Меньшикова. – М.: Академия, 2007.
10. Козинец, Г.И. Кровь: Клинический анализ. Диагностика анемий и лейкозов. Интерпретация результатов : практическое руководство / анализа / Г.И. Козинец, В.М. Погорелов и др. – М.: Медицина XXI, 2006. – 256 с.: ил.
11. Лабораторная служба. Нормативные документы для КДЛ ЛПУ. Управление качеством и контроль качества : сборник документов. – М.: МО РАМЛД, 2006. – 464 с.
12. Луговская, С.А. Гематологические анализаторы. Интерпретация анализа крови :

- методические рекомендации / С.А. Луговская, М.Е. Почтарь, В.В. Долгов. – М.-Тверь, 2007. – 122 с.: ил.
13. Обеспечение безопасности в клинико-диагностических лабораториях : справочное пособие. – М.: Лабора, 2006. – 336 с.
 14. Руководство по лабораторным методам диагностики : учеб. пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / Ассоциация медицинских обществ по качеству (М.); ред. А.А. Кишкун. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 800с. – (Национальный проект "Здоровье").
 15. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов : пер. с англ. / К. Хиггинс; под ред. проф. В.Л. Эмануэля. – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ-Лаборатория знаний, 2006. – 376 с.: ил.
 16. Хоффбранд, В. Гематология. Атлас-справочник : пер. с англ. / В. Хоффбранд, Дж. Петтит. – М.: Практика, 2007. – 408 с.: ил.
 17. Цитологическая диагностика заболеваний легких / Н.А. Шапиро; Клиническая больница №1; Цитологическая лаборатория; Ассоциация клинических цитологов России. – М., 2005. – Т. 2. Цветной атлас. – 208 с.: цв. ил. – (Цветные атласы по цитологической диагностике).
 18. Чучалин А.Г., Бобков Е.В. Основы клинической диагностики. ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 584 с
 19. Шабалова И.П., Джангирова Т.В., Волченко Н.Н., Пугачев К.К. Цитологический атлас. Диагностика заболеваний молочной железы – М.-Тверь: Триада, 2005. – 119 с.:
 20. Экономические аспекты лабораторной диагностики при модернизации здравоохранения : справ. пособие / Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова; сост. В.В. Меньшиков и др.; ред. В.В. Меньшиков. – М.: Здоровье и Общество, 2006.
 - 21.

Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ
3. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ
4. Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 10 января 2003 №15-ФЗ
5. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ
6. Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "О техническом регулировании"" от 1 мая 2007 г. N 65-ФЗ
7. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в ред. Федеральных законов от 27 июля 2010 № 227-ФЗ)
8. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
9. Приказ МЗ РФ № 380 от 25.12.97 «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения РФ»
10. Приказ МЗМП России № 8 от 19.01.95 «О развитии и совершенствовании деятельности лабораторной клинической микробиологии (бактериологии) ЛПУ»
11. Приказ МЗ РФ № 64 от 21.02.2000 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований»
12. Информационное Письмо МЗ РФ № 15-00/02-3 от 10.03.99 «Разъяснение по допуску к медицинской (фармацевтической) деятельности и сертификации, средних медицинских и фармацевтических работников»
13. Приложение № 3 к Приказу МЗМП РФ № 27 от 13.02.95 «Штатные нормативы

- медицинского, фармацевтического, педагогического и иного персонала психиатрических больниц, отделений, палат»
14. Приложение к Приказу МЗМП РФ № 287 от 29.09.97 «Штатные нормативы медицинского, фармацевтического, и иного персонала наркологических учреждений, диспансерных отделений и кабинетов, дневных наркологических стационаров»
 15. Приказ МЗ РФ № 45 от 07.02.2000 «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения РФ»
 16. Приказ МЗМП РФ № 233 от 05.06.96 «Об аккредитации клинико-диагностических лабораторий в качестве экспертных»
 17. Приказ МЗМП РФ № 117 от 03.05.95 «Об участии клинико-диагностических лабораторий ЛПУ России в федеральной системе внешней оценки качества клинических лабораторных исследований»
 18. Приказ МЗ и МП РФ № 60 от 19.02.96 «О мерах по дальнейшему совершенствованию федеральной системы внешней оценки качества клинических лабораторных исследований»
 19. Письмо МЗ России № 2510/4429-96-27 от 07.10.96 «О рабочем времени и отпусках работников, осуществляющих диагностику и лечение ВИЧ-инфицированных, а также работающих с материалами, содержащими ВИЧ»
 20. Письмо МЗ России № 06-14/7-14 от 17.02.88 «О бесплатной выдаче молока или других равноценных пищевых продуктов рабочим и служащим, занятым на работах с вредными условиями труда»
 21. Приказ МЗ СССР № 245 от 30.08.91 "О нормативных истреблениях этилового спирта для учреждений здравоохранения, образования и социального обеспечения".
 22. Приказ МЗ РФ № 109 от 29.03.92 «О правилах предоставления платных медицинских услуг населению»
 23. Приказ МЗ СССР № 1030 от 04.10.1980 г. "Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения".
 24. Приказ МЗ СССР № 868 от 19.06.1986 г. "О совершенствовании централизации лабораторных исследований".
 25. Приказ МЗ СССР № 1089 от 13.08.1986 г. "Об усилении борьбы с гельминтозами в стране".
 26. Приказ МЗ СССР № 271 от 23.02.1987 г. "О внесении дополнений и изменений в штатные нормативы отделений анестезиологии-реанимации и реанимации и интенсивной терапии".
 27. Методические рекомендации по разработке референтных величин лабораторных показателей № 1033/48-11. - Утв. МЗ СССР 23.05.1983г.
 28. Правила техники безопасности при эксплуатации изделий медицинской техники в учреждениях здравоохранения. - М.: МЗ СССР, 1985.
 29. Приказ МЗ и МП РФ № 8 от 19.01,1995 г. "О развитии и совершенствовании деятельности лабораторий клинической микробиологии (бактериологии) лечебно-профилактических учреждений".
 30. Приказ МЗ и МП РФ, Государственного комитета санитарно-эпидемиологического надзора РФ № 280/88 от 05.10.1995 г. "Об утверждении временных перечней вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры работников".
 31. Приказ МЗМП РФ № 295 от 30.10.95 «О введении в действие правил проведения обязательного медицинского освидетельствования на ВИЧ и перечня работников отдельных профессий, производств, предприятий, учреждений и организаций, которые производят обязательное медицинское освидетельствование на ВИЧ»
 32. Приказ МЗМП РФ № 90 от 14.03.96 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии»

33. Приказ МЗ СССР № 254 (приложение №3) от 03.09.91 «Требования по организации контроля за дезинфекцией и стерилизацией в ЛПУ»
34. Методические указания по эпидемиологическому надзору за внутрибольничными инфекциями от 02.09.87 №28-6/34
35. Инструкция по противоэпидемическому режиму лаборатории диагностики СПИД от 05.06.90 №42-28/38-90
36. Приказ МЗМП РФ № 9 от 26.01.94 «О совершенствовании работы по внешнему контролю качества клинических лабораторных исследований»
37. Приказ МЗ РФ № 286 от 07.12.1993 г. «О совершенствовании контроля за заболеваниями, передаваемых половым путем»
38. Приказ МЗ РФ №87 от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса»
39. Приказ МЗ РФ №109 от 21.03.2003 г. «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ»
40. Приказ МЗ РФ № 690 ль 02.10.2006 г. «Об утверждении учетной документации по выявлению туберкулеза методом микроскопии»
41. Приказ МЗ РФ № 174 от 24.04.2003 «Об утверждении учетных форм для цитологических исследований»
42. Приказ МЗ РФ №220 от 26.05.2003г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов»
43. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2008 г. N 4 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил "Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней. СП 1.3.2322-08"»
44. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. N 58 "Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"
45. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 января 1999 г. N 2 Об утверждении СанПиН 2.1.7.728-99 "Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений"
46. Приказ МЗ РФ № 174 от 24.04.2003 «Об утверждении учетных форм для цитологических исследований»
47. Приказ МЗ РФ № 690 от 2.10. 2006г. «Об утверждении учетной документации по выявлению туберкулеза методом микроскопии»
48. Приказ МЗ РФ № 64 от 21.02.2000 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований»
49. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"
50. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»
51. Приказ МЗ РФ № 126 от 29.04.1997 г. «об организации работы по охране труда в органах управления, учреждениях, организациях и на предприятиях системы Министерства здравоохранения Российской Федерации»
52. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
53. Приказ МЗ и СР РФ № 415н от 7 июля 2009 г. «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».

54. Приказ МЗ и СР РФ от 9 декабря 2008 г. N 705н «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».
55. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 октября 2003 г. № 646 "О вредных и (или) опасных производственных факторах и работах, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические осмотры (обследование), и порядке проведения этих осмотров (обследований)"
56. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 октября 2005 г. № 627 "Об утверждении единой номенклатуры государственных и муниципальных учреждений здравоохранения" (зарегистрировано в Минюсте РФ 12 октября 2005 г. № 7070)
57. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 10 мая 2007 г. № 323 "Об утверждении Порядка организации работ (услуг), выполняемых при осуществлении доврачебной, амбулаторно-поликлинической (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов, специализированной медицинской помощи), стационарной (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов, специализированной медицинской помощи), скорой и скорой специализированной (санитарно-авиационной), высокотехнологичной, санаторно-курортной медицинской помощи"
58. ГОСТ Р ИСО 15189-2006 Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности
59. ГОСТ Р ИСО 15195-2006 Лабораторная медицина. Требования к лабораториям референтных измерений
60. ГОСТ Р ИСО 17511-2006 Изделия медицинские для диагностики *in vitro*. Измерение величин в биологических пробах. Метрологическая прослеживаемость значений, приписанных калибраторам и контрольным материалам
61. ГОСТ Р ИСО 18153-2006 Изделия медицинские для диагностики *in vitro*. Измерение величин в биологических пробах. Метрологическая прослеживаемость значений каталитической концентрации ферментов, приписанных калибраторам и контрольным материалам
62. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003) Лаборатории медицинские. Требования безопасности
63. ГОСТ Р ИСО 15194-2007 Изделия медицинские для диагностики *invitro*. Измерение величин в пробах биологического происхождения. Описание стандартных образцов
64. ГОСТ Р ИСО 15193-2007 *in vitro*. Измерение величин в пробах выполнения измерений
65. ГОСТ Р 53022.1-2008 Технологии лабораторные медицинские – Требования к качеству клинических лабораторных исследований» Часть 1 Правила менеджмента качества клинических лабораторных исследований
66. ГОСТ Р 53022.2-2008 Технологии лабораторные медицинские – Требования к качеству клинических лабораторных исследований» Часть 2 Оценка аналитической надежности методов исследования
67. ГОСТ Р 53022.3-2008 Технологии лабораторные медицинские – Требования к качеству клинических лабораторных исследований»Часть 3 Правила оценки клинической информативности лабораторных тестов.
68. ГОСТ Р 53022.4 -2008 Технологии лабораторные медицинские –Требования к качеству клинических лабораторных исследований» Часть 4 Правила разработки требований к своевременности предоставления лабораторной информации
69. ГОСТ Р 53079.1-2008 Технологии лабораторные медицинские. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 1 Описание методов исследования
70. ГОСТ Р 53079.2-2008 Технологии лабораторные медицинские. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 2 Руководство по качеству исследований

в клинико-диагностической лаборатории. Типовая модель

71. ГОСТ Р 53079.3-2008 Технологии лабораторные медицинские. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 3 Правила взаимодействия персонала клинических подразделений и клинико-диагностических лабораторий медицинских организаций при выполнении клинических лабораторных исследований

72. ГОСТ Р 53079.4-2008 Технологии лабораторные медицинские. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 4 Правила ведения преаналитического этапа

73. ГОСТ Р 53133.1-2008 Технологии лабораторные медицинские. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 1 Пределы допускаемых погрешностей результатов измерения аналитов в клинико- диагностических лабораториях

74. ГОСТ Р 53133.2-2008 Технологии лабораторные медицинские. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 2 Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов

75. ГОСТ Р 53133.3-2008 Технологии лабораторные медицинские. Контроль качества клинических лабораторных исследований

76. ГОСТ Р 53133.4-2008 Технологии лабораторные медицинские. Контроль качества клинических лабораторных исследований.

Электронные ресурсы

1. Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике [Электронный ресурс]: справочник/ пер. с англ. В.Ю. Халатова; под ред. В.Н. Титова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 960 с. – Режим доступа: <http://beta.rosmedlib.ru/book/ISBN5923103427.html>.
2. Кишкун, А.А. Руководство к лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс]: / А.А. Кишкун. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. – 800 с.– Режим доступа: <http://beta.rosmedlib.ru/book/ISBN5970411728.html>.