

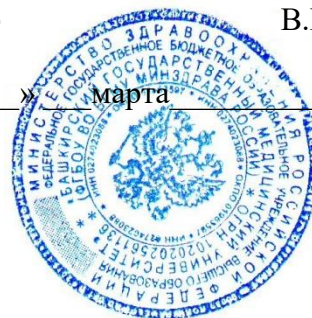
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИДПО

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

« 30 » марта 2022 г



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ биологов и врачей-лаборантов**

**«ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ»**

(специальности «Биология», «Микробиология», «Биохимия»,
«Биофизика», «Генетика», «Фармация»)

Срок освоения - 144 академических часа

УФА

При разработке ДПП ПК биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования» (специальности «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Фармация») в основу положены:

- Федеральные законы от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и от 22.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Приказ МЗ РФ от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».
- Квалификационная характеристика должности «Биолог» (приказ МЗ СР РФ N 541н от 23.07.2010 г.)
- Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержден приказом Минтруда РФ № 145н от 15.03.2018.

ДПП ПК биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования» одобрена на заседании кафедры лабораторной диагностики ИДПО, протокол № 3 от 14.03.2022 г.

Зав. кафедрой _____  А.Ж. Гильманов

ДПП ПК биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования» утверждена Ученым Советом ИДПО БГМУ, протокол № 3 от 30.03.2022 г.

Председатель _____  В.В. Викторов

Разработчики:

Зав. кафедрой ЛД ИДПО, д.м.н., профессор

_____ 

А.Ж. Гильманов

Доцент кафедры ЛД ИДПО, к.м.н.

_____ 

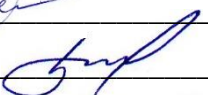
Р.М. Салыхова

Доцент кафедры ЛД ИДПО, к.м.н.

_____ 

Ю.А. Ахмадуллина

Доцент кафедры ЛД ИДПО, д.м.н.

_____ 

Ф.С. Билалов

Рецензенты:

Зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики и микробиологии
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Минздрава России, д.м.н., профессор

С.В. Цвиренко

Профессор кафедры акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом
клинико-лабораторной диагностики ИНПР ФГБОУ ВО «Тюменский
государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н.

С.Н. Суплютов


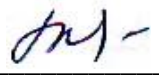

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование документа
1	Титульный лист
2	Лист согласования программы
3	Лист дополнений и изменений программы
4	Состав рабочей группы по разработке программы
5	Пояснительная записка
6	Цель и задачи
7	Итоговая аттестация
8	Планируемые результаты обучения
8.1	Направленность программы
8.2	Компетенции специалистов, подлежащие совершенствованию в результате освоения программы
8.3	Характеристика профессиональной деятельности специалистов, освоивших ДПП ПК (трудовые функции, знания, умения, навыки)
9	Учебный план
10	Календарный учебный график
11	Формы аттестации
12	Содержание разделов и тем рабочих программ модулей
13	Организационно-педагогические условия реализации программы
13.1	Оценка знаний, умений и навыков, приобретенных и/или усовершенствованных при освоении программы
13.2	Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности
13.3	Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
13.4	Кадровое обеспечение образовательного процесса
13.5	Материально-техническая база, используемая для реализации ДПП ПК
13.6	Нормативные документы, регламентирующие использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)
14	Реализация ДПП ПК в форме стажировки. Программа стажировки.
15	Основные сведения о программе

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования» (специальности «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Фармация»)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по региональному развитию здравоохранения, директор института дополнительного профессионального образования	30.03.2022 г <i>(дата)</i>	 <i>(подпись)</i>	В.В. Викторов
Заместитель директора института дополнительного профессионального образования по учебно-методической работе	30.03.2022 г <i>(дата)</i>	 <i>(подпись)</i>	Г.Я. Хисматуллина
Заведующий кафедрой лабораторной диагностики института дополнительного профессионального образования	14.03.2022 г <i>(дата)</i>	 <i>(подпись)</i>	А.Ж. Гильманов

3. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования» (специальности «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Фармация»)

№	Дата	Код	Изменения в содержании	Подпись заведующего кафедрой (протокол №, дата)

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования» (специальности «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Фармация»)

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Гильманов Александр Жанович	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой ЛД ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ
2.	Саляхова Резеда Мазгутовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры ЛД ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ
3.	Ахмадуллина Юлия Александровна	к.м.н.	Доцент кафедры ЛД ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ
4.	Билалов Фаниль Салимович	д.м.н.	доцент кафедры ЛД ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ

5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ДПП ПК «Общеклинические лабораторные исследования» предоставляет биологу / врачу-лаборанту возможность приобретения и закрепления теоретических знаний и практических навыков в области клинико-лабораторных исследований, повышения профессионального уровня путем освоения современных данных по этиологии, патогенезу, диагностике и профилактике заболеваний органов дыхания, пищеварительной системы, мочевыделительной системы, женской и мужской половой сферы, паразитологическим, цитологическим методам лабораторных исследований, валидации их результатов.

Обучение включает лекции, семинарские и практические занятия по вопросам организации лабораторной службы, обеспечения качества лабораторных исследований, оценки химико-микроскопического состава крови, мочи, кала, спинномозговой жидкости, отделяемого мочеполовых путей, функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологических состояниях.

6. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель: совершенствование профессиональных компетенций биологов и врачей-лаборантов в области общеклинических (химико-микроскопических), паразитологических и цитологических исследований.

Задачи:

1. Совершенствование теоретических знаний по организации и обеспечению качества медицинских лабораторных исследований.
2. Совершенствование практических навыков и получение представлений о новых современных общеклинических (химико-микроскопических), паразитологических, цитологических лабораторных методиках.

Категория обучающихся: биологи, врачи-лаборанты

Трудоемкость освоения программы: 144 час / 3Е

Форма обучения, режим и продолжительность занятий

Форма обучения – очная с ДОТ, стажировкой (6 учебных часов в день)

График и форма обучения	акад. часы	раб. дни
Очная с использованием ДОТ	120	20
Стажировка	6	1
Подготовка и защита ВАР	12	2
Итоговая аттестация	6	1
Итого	144	24 (4 нед.)

7. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

1. Итоговая аттестация по ДПП ПК проводится в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы, квалификационными требованиями к специалисту, квалификационной характеристикой должности «Биолог», «Врач-лаборант», содержанием ОТФ профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики». Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплины в объеме, предусмотренном учебным планом программы.
2. Лица, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают

документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

9. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

8.1. НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ. Обучение по ДПП ПК направлено на совершенствование профессиональных компетенций биолога / врача-лаборанта в рамках имеющейся квалификации в соответствии с квалификационной характеристикой должности «Биолог» и Профессиональным стандартом. В результате освоения ДПП ПК специалист получит новые знания и умения по обеспечению достоверности лабораторных результатов, стандартизации исследований, сокращению и исключению малоинформативных тестов, формированию диагностических панелей, обеспечению качества, адекватному планированию результатов лабораторных биохимических исследований, что повысит их роль как важнейшего инструмента диагностики, мониторинга течения и лечения заболеваний в современной клинике.

9.2. Квалификационные требования к обучающимся:

Высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Фармация» (академическая квалификация – магистр или специалист) и дополнительное профессиональное образование в соответствии с направлением профессиональной деятельности (приказ МЗ и СР РФ № 541н от 23.07.2010).

8.2. КОМПЕТЕНЦИИ биологов / врачей-лаборантов, подлежащие совершенствованию в результате освоения ДПП ПК «Общеклинические лабораторные исследования»:

в профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды обитания (ПК-1);

в диагностической деятельности:

- готовность к применению диагностических клинко-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9).

8.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ биологов / врачей-лаборантов, освоивших ДПП ПК «Общеклинические лабораторные исследования»:

Профессиональная компетенция	Трудовая функция	Знания	Умения	Трудовые действия
<i>Совершенствуемые компетенции специалиста КЛД (Приказ Минтруда РФ об утверждении профстандарта № 145н от 15.03.2018 г.)</i>				

<p>ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды обитания.</p> <p>ПК – 9. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ТФ 3.1.1 (А/01.7) Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований</p>	<p>1. Правила проведения и критерии качества этапов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности, включая правильность взятия и оценку качества биологического материала</p> <p>2. Принципы разработки СОП в области контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p> <p>3. Стандарты в области качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p>	<p>1. Организовать и производить контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований</p> <p>2. Интерпретировать результаты внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p>	<p>1. Организация и проведение контроля качества химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химикотоксикологических, для проведения терапевтического мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований третьей категории сложности на этапах исследований</p> <p>2. Разработка стандартных операционных процедур (далее - СОП) по обеспечению качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на всех этапах исследований</p>
<p>ПК-6. Готовность к применению диагностических клинико-</p>	<p>ТФ 3.1.2 (А/02.7) Освоение и внедрение новых методов</p>	<p>1. Принципы лабораторных исследований третьей категории слож-</p>	<p>1. Обеспечивать условия на рабочем месте для внедрения новых медицин-</p>	<p>1. Освоение новых методов клинических лабораторных исследований и внедрение новых</p>

<p>лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</p>	<p>клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro.</p> <p>ТФ 3.1.3 (А/03.7) Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности.</p> <p>ТФ 3.1.4 (А/04.7) Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p>	<p>ности, применяемых в лаборатории</p> <p>2. Аналитические характеристики клинических лабораторных методов (прецизионность, правильность, специфичность, чувствительность) и их определение</p> <p>3. Методы расчета референтных интервалов лабораторных показателей</p> <p>4. Оценка влияния непатологической и патологической вариации на результаты клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p>	<p>ских изделий для диагностики in vitro и выполнения новых видов клинических лабораторных исследований</p> <p>2. Оценивать прецизионность и правильность лабораторной методики</p> <p>3. Выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности и производить контроль их качества</p> <p>4. Оценивать степень и значимость отклонения результата лабораторного исследования от референтного интервала</p> <p>5. Составить отчеты по необходимой форме</p>	<p>медицинских изделий для диагностики in vitro</p> <p>2. Экспериментальная проверка и установление характеристик клинических лабораторных методов исследований (оценка прецизионности, правильности, линейности, определение "локальных" референтных интервалов)</p> <p>3. Проведение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности с использованием медицинских изделий для диагностики in vitro, технологических процессов и технологий, для выполнения которых требуется специально подготовленный персонал (повышение квалификации), и с формулировкой лабораторного заключения по профилю медицинской организации</p> <p>4. Подготовка отчетов по результатам исследований</p>
--	---	---	--	--

10. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДПП ПК биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования» (специальности «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Фармация»)

Цель: совершенствование профессиональных компетенций биологов / врачей-лаборантов по методам исследований в клинической биохимии.

Категории обучающихся: специалисты медицинских лабораторий с высшим профессиональным (немедицинским) образованием - биологи, врачи-лаборанты.

Трудоемкость обучения: 144 час/ЗЕ.

Режим занятий: 6 академических час в день, 6 дней в неделю.

Форма обучения: очная с ДОТ, индивидуальные формы.

№	Модули / разделы / темы	Час / ЗЕ	в том числе			Вид и форма контроля
			Л	ПЗ	СЗ	
Рабочая программа модуля 1 «Организация лабораторной службы. Контроль качества лабораторных исследований»						Промежут. аттестация (ТЗ, СЗ)
1.1	Тенденции развития клинической лабораторной диагностики. Нормативные документы, определяющие работу КДЛ.	1	1			Собеседование, тесты
1.2	Методы исследования в КЛД. Оборудование медицинских лабораторий.	3	2		1	Собеседование, тесты
1.3	Оснащение и работа централизованной КДЛ. Лабораторные информационные системы, их роль в аналитическом процессе.	2	1		1	Собеседование, тесты
1.4	Преаналитический этап лабораторных исследований.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
1.5	Критерии оценки лабораторных методов. Контроль качества лабораторных исследований.	6	2	4		Собеседование, тесты
1.6	Современные санитарные требования к проектированию, оснащению и работе КДЛ. СанПиНы.	4	2		2	Собеседование, тесты
Итого по модулю		22	10	6	6	
Рабочая программа модуля 2 «Общеклинические (химико-микроскопические) исследования»						Промежут. аттестация (ТЗ, СЗ)
2.1	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний легких	6	2	2	2	Собеседование, тесты
2.2	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний желудочно-кишечного тракта	6	2	2	2	Собеседование, тесты
2.3	Копрограмма. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов. Интерпретация результатов копрологического исследования. Особенности копрограмм при патологии органов ЖКТ.	3	1	2	0	Собеседование, тесты
2.4	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний органов мочевыделительной системы. Оценка функционального состояния почек.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
2.5	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний женской половой сферы.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
2.6	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний мужских половых органов.	6	2	2	2	Собеседование, тесты

2.7	Клинико-лабораторная характеристика заболеваний центральной нервной системы.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
2.8	Заболевания, сопровождающиеся поражением серозных оболочек, их клинико-лабораторная характеристика. Дифференциация трансудатов и экссудатов.	3	1	2	0	Собеседование, тесты
	Итого по модулю	42	14	16	12	
Рабочая программа модуля 3 «Паразитологические исследования»						Промежут. аттестация (ТЗ, СЗ)
3.1	Основные проблемы медицинской паразитологии. Классификация паразитарных болезней, их эпидемиология	2	2			Собеседование, тесты
3.2	Лабораторная диагностика малярии (микроскопия, ПЦР-диагностика, ИФА)	4	2		2	Собеседование, тесты
3.3	Лабораторная диагностика кишечных протозоозов	6	2	4		Собеседование, тесты
3.4	Лабораторная диагностика глистных инвазий. Ленточные черви.	6	2	4		Собеседование, тесты
3.5	Лабораторная диагностика глистных инвазий. Круглые черви.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
3.6	Современные методы паразитологических исследований. Комплексная лабораторная диагностика паразитозов.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
	Итого по модулю	30	12	12	6	
Рабочая программа модуля 4 «Цитологические исследования»						Промежут. аттестация (ТЗ, СЗ)
4.1	Клетка. Патология клетки. Основы канцерогенеза. Особенности воспалительных, доброкачественных, злокачественных заболеваний женских половых органов и их цитологической диагностики.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
4.2	Цитологическая диагностика заболеваний женских половых органов. Исследование соскобов шейки матки. Исследование аспиратов полости матки.	6	2	2	2	Собеседование, тесты
4.3	Цитологическая диагностика заболеваний органов эндокринной системы. Цитологическая диагностика заболеваний щитовидной железы. Цитологическая диагностика различных биологических сред.	6	2	2	2	Собеседование, тесты

4.4	Новообразования органов дыхания и пищеварительной системы. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов органов дыхания. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов органов пищеварительной системы.	4	2	2		Собеседование, тесты
4.5	Новообразования органов мочевыделительной системы и лимфатических узлов. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов лимфатических узлов. Цитологическое исследование мазков-отпечатков и соскобов органов мочевыделительной системы.	4	2	2		Собеседование, тесты
	Итого по модулю	26	10	10	6	
	Итого по всем учебным модулям	120	46	44	30	
	Стажировка	6	-	-	-	Собеседование
	Аттестационная работа	12	-	-	-	Доклад по курсовой работе
	Итоговая аттестация	6	-	-	-	Экзамен
	ВСЕГО	144	-	-	-	

Условные обозначения: Л – лекции; П – практические занятия; С – семинары; Э – экзамен; СТ – стажировка; ВАР – выпускные аттестационные работы, ТЗ – тестовые задания, СЗ – ситуационные задачи.

10. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

ДПП ПК биологов и врачей-лаборантов «Общеклинические лабораторные исследования»
(144 час.)

Модули / разделы программы (час / ЗЕ)	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Модуль 1. Организация лабораторной службы. Контроль качества лабораторных исследований.	22	-	-	-
Модуль 2. Общеклинические (химико-микроскопические) исследования	14	28	-	-
Модуль 3. Паразитологические исследования	-	8	22	-
Модуль 4. Цитологические исследования			14	12
Стажировка	-	-	-	6
Выпускная аттестационная работа	-	-	-	12
Итоговая аттестация	-	-	-	6
Общая трудоемкость	36	36	36	36

11. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

11.1. **Формы промежуточной аттестации:** собеседование, тестовые задания

11.2. **Форма итоговой аттестации:** экзамен (3 этапа – тестирование, оценка освоения практических навыков, собеседование).

Примеры тестовых заданий (правильные ответы подчеркнуты):

1. В мокроте при бронхиальной астме характерно присутствие:

- 1) скоплений эозинофилов
- 2) альвеолярных макрофагов
- 3) обызвествленных волокон
- 4) частиц некротической ткани
- 5) эхинококк

2. Кристаллы холестерина в осадке мочи имеют вид:

- 1) бесцветных ромбических пластин с обрезанными углами и ступенеобразными уступами
- 2) длинных тонких бесцветных игл
- 3) аморфных маленьких шариков
- 4) ромбических призм
- 5) октаэдров, похожих на конверты

3. Цилиндрурия (3-5 цилиндров в поле зрения) наблюдается при:

- 1) нефрите, нефрозе
- 2) гепатите
- 3) цистите
- 4) сахарном диабете
- 5) уретрите

4. В моче больных острым нефритом наблюдается:

- 1) микрогематурия
- 2) лейкоцитурия
- 3) цилиндрурия
- 4) много солей мочевой кислоты
- 5) глюкозурия

5. Для острой почечной недостаточности характерно:

- 1) уменьшение или полное прекращение выделения мочи
- 2) увеличение суточного диуреза
- 3) преобладание ночного диуреза
- 4) частое мочеиспускание
- 5) болезненное мочеиспускание

Примеры заданий для оценки практической подготовки обучающихся:

1. Выбрать диагностическую программу для лабораторной диагностики заболеваний бронхолегочной системы,
2. Описать физические и химические свойства мокроты,
3. Обнаружить патологические примеси в мокроте
4. Приготовить и микроскопировать нативный препарат мокроты.
5. Микроскопия окрашенных препаратов: идентификация клеточных элементов, микрофлоры мокроты. Оценить полученные результаты;
6. Выбрать диагностическую программу для лабораторной диагностики заболеваний пищеварительной системы, описать патологические признаки в кале (кровь, гной, слизь),
7. Выявить гельминты, их яйца, остатки непереваренной пищи.

8. Определить реакцию кала (рН), диагностировать скрытое кровотечение, скрытое воспаление, обнаружить стеркобилин и билирубин. Оценить полученные результаты;
9. Выбрать диагностическую программу для лабораторной диагностики заболеваний мочевыделительной системы описать признаки мочи (количество, цвет, прозрачность), определить относительную плотность, рН мочи, измерить в моче количество белка, обнаружить белок Бенс-Джонса.
10. Определить в моче количество глюкозы, обнаружить фруктозу и лактозу, кетоновые тела, билирубин, желчные кислоты, уробилиноген, гемоглобин, индикан, дать характеристику бактериурии.
11. Приготовить препараты для микрокопирования осадка мочи, дифференцировать клеточные элементы, соли, белковые и клеточные цилиндры.
12. Подсчитать в камере количество эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в моче.

Примеры ситуационных задач:

1. По данным исследования мочи **ПОСТАВЬТЕ** предварительный диагноз заболевания. Укажите, какие дополнительные исследования нужны для уточнения диагноза. Количество мочи – 40 мл.; цвет – бурый; прозрачность – мутная; рН – 6,0; запах – обычный; относительная плотность – 1,040; белок – 3 г/л.; осадок обильный, рыхлый, бурый. Микроскопия осадка мочи: лейкоциты – 8-10 в поле зрения; эритроциты – частично выщелоченные, частично фрагментированные, до 150-200 в п/з; почечный эпителий – 8-10 в поле зрения, переходный эпителий – 0-1 в п/з; цилиндры – гиалиновые, зернистые, эпителиальные, частично буропигментированные, 2-3 в поле зрения; соли – кристаллы мочевой кислоты-единичные.

Ответ: мочекаменная болезнь. Требуются дополнительные биохимические исследования крови и мочи: мочевая кислота, мочевины, креатинин.

2. Пенсионер обратился к врачу с жалобами на боли в надчревной области, иррадиирующие в спину и не связанные с принятием пищи. Больному прописаны антациды, но через месяц он снова обратился к врачу с жалобами на усиление болей и снижение массы тела, моча больного стала темной, а кал обесцветился. Лабораторные данные: в сыворотке общий белок – 72 г/л, альбумин – 40 г/л, общий билирубин – 380 мкмоль/л, щелочная фосфатаза – 510 Е/л. Ваш предполагаемый диагноз. Каков механизм развития биохимических нарушений?

Ответ: желчекаменная болезнь. Механическая закупорка желчевыводящих путей привела к изменению биохимических показателей. Требуется дополнительное обследование УЗИ желчного пузыря и желчевыводящих путей, УЗИ поджелудочной железы.

3. Температура тела больного – 39,6°C, отмечаются кашель с выделением мокроты, боль в груди, одышка, затруднённое дыхание. Анализ мокроты: количество – 350 мл., при стоянии образовалось три слоя; запах – гнилостный; цвет – серовато-жёлтый; характер – слизисто-гнильный; консистенция – жидкая с умеренно вязкими клочками; некротические кусочки, местами буроватые и серовато-чёрные; микроскопическое исследование: лейкоциты – до 100 в п/з; эритроциты – до 50 в п/з; альвеолярные макрофаги – до 3 в п/з; эластические волокна – изолированно и в виде больших скоплений; микобактерии туберкулёза не обнаружены. **ПОСТАВЬТЕ** лабораторный диагноз и **ОЦЕНИТЕ** необходимость дополнительных тестов для дифференциальной диагностики.

Ответ: крупозная пневмония. Требуется микробиологическое исследование мокроты с определением чувствительности к антибактериальным препаратам выделенной культуры. Дополнительно возможно использование ПЦР – диагностики на распространённые бактериальные, вирусные возбудители.

4. Количество мочи – 160 мл; цвет – жёлтый; прозрачность – мутная; рН – 5,0; запах – обычный; относительная плотность – 1,010; белок – 0,99 г/л.; осадок – объёмистый, вязкий. Микроскопия: слизь – умеренном количестве; лейкоциты – преимущественно нейтрофильные гранулоциты, отдельно и группами до 100 в п/з; эозинофильные гранулоциты – единичные; эритроциты – выщелоченные, 2-3 в п/з; клетки почечного эпителия – 1-2 в п/з; переходный эпителий – 1-3 в п/з; цилиндры – гиалиновые, зернистые и эпителиальные, 3-4 в препарате; соли – ураты. **ОЦЕНИТЕ** результаты исследований.

Ответ: лабораторные признаки пиелонефрита. Рекомендуется проведение исследование мочи методом Нечипоренко, микробиологическое исследование мочи.

5. В испражнениях обнаружены яйца овальной формы, встречаются и шаровидные. У одних из них оболочка фестончатая, окрашена в темно-желтый или светло-коричневый цвет, непрозрачная. У других – оболочка гладкая, двухконтурная, прозрачная и бесцветная. Внутри яйца виден бластомер, между краями которого и полюсами ядра видно свободное пространство. Каков предварительный диагноз?

Ответ: яйца аскарид оплодотворенные и неоплодотворенные.

Примеры вопросов для собеседования:

1. Порядок проведения внутрилабораторного контроля качества. Построение контрольных карт, критерии работы по контрольной карте
2. Преаналитический этап лабораторных исследований. Подготовка пациента, взятие биоматериала, транспортировка в лабораторию, пробоподготовка, хранение.
3. Организация контроля качества, порядок проведения, основные требования предъявляемые к контрольным материалам.
4. Исследование трахеобронхиального секрета: преаналитический этап, макроскопическое исследование, микроскопия нативных и окрашенных препаратов. Диагностическое значение изменений мокроты при заболеваниях системы дыхания (бронхиты, пневмония, бронхиальная астма, туберкулез).
5. Строение и функции серозных оболочек. Этиология, патогенез, классификация поражения серозных оболочек. Дифференциальная диагностика экссудатов и трансудатов. Особенности клеточного состава при застойных выпотах, неспецифическом и специфическом воспалении, опухолевых поражениях серозных оболочек.
6. Копрологические синдромы при патологии пищеварительной системы: воспалительный синдром, нарушение переваривания (креаторея, стеаторея, амилорея).
7. Строение и функции желудка (кислотообразующая, ферменто- и белковообразующая, эвакуаторная). Исследование желудочного сока при заболеваниях желудка и 12-перстной кишки (гастриты, язвенная болезнь, рак, стеноз пилорического отдела). Диагностика хеликобактерной инфекции. Исследование пищеварительных гормонов (гастропанель).
8. Диагностическое значение гематурии, гемоглобинурии, гемосидеринурии. Дифференциация почечной и внепочечной гематурии.
9. Гельминтозы. Основные представители гельминтов класса нематод: морфология, жизненный цикл, возбудителей аскаридоза, токсокароза, стронгилоидоза, энтеробиоза, трихинеллеза. Особенности клиники. Лабораторная диагностика.
10. Гельминтозы. Основные представители гельминтов класса цестод: морфология, жизненный цикл возбудителей тениаринхоза, тениоза, дифиллоботриоза, эхинококкоза, гименолипидоза. Особенности клиники. Лабораторная диагностика.
11. Характеристика микрофлоры влагалища в разные возрастные периоды. Степень чистоты влагалища. Оценка воспалительного процесса. Бактериальный вагиноз, методы диагностики.
12. Цитологические исследования. Морфологическая картина реактивных и предраковых процессов: воспаление, его виды, признаки пролиферации, метаплазии, патологиче-

- ского ороговения, дисплазии;
13. Цитологические признаки опухолевых поражений: доброкачественные и злокачественные опухоли, основные виды раков (плоскоклеточный, железистый, мелкоклеточный, крупноклеточный). Метастазирование.
 14. Кишечные протозоозы. Морфология, цикл развития амёб, балантидия, лямблий, заболеваний, вызванные кишечными простейшими. Лабораторная диагностика.
 15. Малярия: эпидемиология, клиника, пути передачи, цикл развития малярийного плазмодия. Морфология возбудителей малярии в тонком мазке (*Plasmodium malarie*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*). Лабораторная диагностика, приготовление препаратов, определение паразитемии.
 16. Гонорея. Морфология возбудителей, патогенез, клиника, патоморфоз, лабораторная диагностика (бактериоскопия, бактериологическое, серологические, молекулярно-генетические исследования).
 17. Исследование неорганизованного осадка мочи: кристаллы кислых, щелочных, амфотерных солей, морфология, химические свойства, диагностическое значение.

Примерные темы выпускных аттестационных работ:

1. Бактериоскопическое исследование препаратов, окрашенных по Цилю-Нильсену
2. Туберкулез легких
3. Бронхиальная астма
4. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний органов пищеварительной системы
5. Заболевания желудка
6. Панкреатит
7. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний кишечника
8. Особенности копрограмм при заболеваниях поджелудочной железы, тонкой и толстой кишки, нарушения эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии
9. Исследование физических и химических свойств мочи
10. Микроскопическое исследование осадка мочи. Автоматизированный анализ мочевого осадка.
11. Особенности осадка мочи при поражении клубочков, канальцев и интерстиция почек
12. Спермограмма. Современные методы исследований.
13. Исследование отделяемого уретры у мужчин
14. Методы приготовления и окрашивания препаратов для цитологической диагностики, жидкостная цитология
15. Срочная цитологическая диагностика (операционная, эндоскопическая, ультразвукографическая)
16. Цитологическая диагностика воспаления (острого, хронического, продуктивного, гранулематозного)
17. Гистологическая и цитологическая классификация неопухолевых поражений и опухолей влагалища и вульвы. Терминология Бетесда. Получение и обработка материала для цитологического исследования заболеваний женских половых органов
18. Новообразования и другие патологические процессы в лимфатических узлах
19. Классификация паразитарных болезней
20. Лабораторная диагностика малярии
21. Лабораторная диагностика кишечных протозоозов
22. Дизентерийная амеба и методы диагностики амёбиаза
23. Лабораторная диагностика балантидиаза
24. Лабораторная диагностика лямблиоза
25. Лабораторная диагностика токсоплазмоза

26. Лабораторная диагностика лейшманиоза
27. Лабораторная диагностика токсокароза
28. Лабораторная диагностика дифиллоботриоза и гименолепидоза

12. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ РАБОЧИХ ПРОГРАММ МОДУЛЕЙ

12.1 Рабочая программа учебного модуля 1 «Организация лабораторной службы. Контроль качества лабораторных исследований».

Цель модуля: освоить основные принципы организации лабораторных исследований и обеспечения их качества на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах.

Трудоемкость освоения: 22 учебных часа

Формируемые компетенции: ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9.

- 1.1. Организация лабораторной службы. Тенденции развития клинической лабораторной диагностики. Основные законодательные, нормативные, методические и другие документы, регламентирующие работу лабораторий. Основные права и обязанности работников КДЛ. Вопросы аккредитации и лицензирования. Техника безопасности в КДЛ. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в КДЛ.
- 1.2. Методы исследования в КДЛ. Оснащение медицинских лабораторий. Основные требования к помещению лаборатории. Правила хранения и эксплуатации приборов, расходных материалов и реагентов.
- 1.3. Организация рабочих мест в КДЛ. Планирование работы, отчетность и анализ деятельности КДЛ. Лабораторные информационные системы (ЛИС).
- 1.4. Причины и источники вне- и внутрилабораторной вариации результатов исследований. Понятие о стандартизации, ее задачи и цели. ГОСТы, распространяющиеся на КДЛ. Понятие о метрологии, обеспечение единства измерения.
- 1.5. Контроль качества лабораторных исследований, основы статистической обработки результатов. Критерии оценки аналитических методов: воспроизводимость, правильность, специфичность, чувствительность.
- 1.6. Внутрилабораторный контроль качества. Преаналитический этап лабораторных исследований: подготовка пациентов, условия взятия и транспортировки биологического материала. Контрольные материалы, работа с ними. Построение контрольных карт, критерии Вестгарда для их оценки.
- 1.7. Межлабораторный контроль качества, порядок его осуществления. Федеральная система внешней оценки качества (ФСВОК).
- 1.8. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача клинической лабораторной диагностики. Врачебная тайна. Правовое регулирование труда сотрудников.

12.2 Рабочая программа учебного модуля 2 «Общеклинические (химико-микроскопические) исследования».

Цель модуля: освоить общеклинические (химико-микроскопические) методы оценки желудочно-кишечного тракта, дыхательной, мочевыделительной, мочеполовой, нервной системы, серозных оболочек в норме и при патологии (воспалительной, невоспалительной), диагностическую значимость и клиническую информативность традиционных и новых лабораторных тестов.

Трудоемкость освоения: 42 учебных часа

Формируемые компетенции: ПК-5; ПК-6; ПК-9.

2.1 Заболевания бронхолегочной системы

- 2.1.1. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний легких
- 2.1.2. Методы исследования физических свойств мокроты, ее морфологическая и бактериоскопическая характеристика.
- 2.1.3. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов.
- 2.1.4. Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты при неспецифических процессах, хронических инфекциях, аллергических заболеваниях, микозах и др.

2.2. Заболевания органов желудочно-кишечного тракта

- 2.2.1 Клинико-лабораторная характеристика заболеваний ЖКТ.
- 2.2.2 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.
- 2.2.3 Лабораторная диагностика вирусных гепатитов.
- 2.2.4 Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.

2.3 Заболевания органов мочевыделительной системы

- 2.3.1 Клинико-лабораторная характеристика заболеваний органов мочевыделительной системы. Оценка функционального состояния почек. Понятие клиренса.
- 2.3.2 Исследование физических свойств (цвет, прозрачность, относительная плотность) и химического состава мочи (белок, глюкоза, кетоновые тела, билирубин, уробилиновые тела, индикан, кровь).
- 2.3.3 Микроскопическое исследование осадка мочи, в том числе подсчет эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в камере Горяева. Современные автоматические анализаторы осадка мочи.
- 2.3.4 Алгоритм лабораторной диагностики заболеваний органов мочевыделительной системы. Оценка локализации патологического процесса на основании лабораторных данных.

2.4 Заболевания женских 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 (микроскопия, ПЦР, бакпосев, химические и т.д.).

2.5 Заболевания мужских половых органов

- 2.5.1 Клинико-лабораторная характеристика заболеваний мужских половых органов. Исследование семенной жидкости (биохимическое, микроскопическое, иммунологическое, бактериологическое). Использование современных анализаторов спермы. Правила сбора биоматериала и подготовка препаратов. Клиническая трактовка результатов лабораторного исследования.
- 2.5.2 Исследование отделяемого уретры для выявления гонококков, трихомонад, хламидий. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.
- 2.5.3 Исследование секрета предстательной железы. Исследование физических и химических свойств. Микроскопическое исследование.

2.6 Заболевания центральной нервной системы

2.6.1 Клинико-лабораторная характеристика заболеваний центральной нервной системы.

2.6.2 Заболевания, сопровождающиеся поражением серозных оболочек, их клинико-лабораторная характеристика. Дифференциация транссудатов и экссудатов.

2.6.3 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.

12.3 Рабочая программа учебного модуля 3 «Паразитологические исследования»

Цель модуля: освоить паразитологические методы диагностики паразитозов и протозоозов, диагностическую значимость и информативность применяемых лабораторных тестов.

Трудоемкость освоения: 30 учебных часов

Формируемые компетенции: ПК-5; ПК-6; ПК-9.

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

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

3.3. Лабораторная диагностика малярии (микроскопия, ПЦР-диагностика, ИФА)

3.4. Морфология возбудителей малярии человека в тонких мазках и толстых каплях. Элементы, симулирующие малярийных паразитов. Определение величины паразитемии.

3.5. Лабораторная диагностика кишечных протозоозов и глистных инвазий

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

3.7. Морфология и лабораторная диагностика лейшманий, токсоплазм, пневмоцист. Комплексная лабораторная диагностика.

3.8. Лабораторная диагностика глистных инвазий. Ленточные черви. Круглые черви. Дифференциальные признаки, методы лабораторной диагностики. Правила сбора, хранения, транспортировки материала для исследований.

12.4 Рабочая программа учебного модуля 4 «Цитологические исследования»

Цель модуля: освоить цитологические методы исследования для диагностики заболеваний органов и систем, диагностическую значимость и информативность применяемых лабораторных тестов.

Трудоемкость освоения: 26 учебных часов

Формируемые компетенции: ПК-5; ПК-6; ПК-9.

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.

4.6. Новообразования молочной железы. Цитологическое исследование мазков-отпечатков, пунктатов.

ЛИТЕРАТУРА к учебным модулям 1-4

Основная литература

№	Печатные и (или) электронные издания	Кол-во
1.	Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие/А.А. Кишкун. – М.: Гэотар Медиа, 2019. -971 с.	2
2.	Вялов, С. С. Диагностическое значение лабораторных исследований [Текст] : учеб. пособие / С. С. Вялов. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2016. - 319 с.	10
3.	Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. А. Кишкун. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - on-line. – режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435182.html	неогр. доступ
4.	Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство : в 2 т. : учебное пособие / Научно-практическое общество специалистов лабораторной медицины, Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред. В. В. Долгов, В. В. Миньшиков. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - Т. 1. - 2012. - 923 с. - Т. 2. –2013. - 840 с.	6+6
5.	Общеклинические исследования: моча, кал, ликвор, мокрота. : учебное пособие / Миронова И.И., Романова Л.А., Долгов В.В. М. – ООО "Издательство "Триада"". – 2021. – 496 с.	1

Дополнительная литература

№	Печатные и (или) электронные издания	Кол-во
1.	Кишкун, А. А. Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований: руководство / А. А. Кишкун. - М. : Гэотар-Медиа, 2016. – 436 с.	3
2.	Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Эл. ресурс]: руководство для врачей / под ред. А.И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. – http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429587.html	неогр. доступ
3.	Руководство по лабораторным методам диагностики : учеб. пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / ред. А.А. Кишкун. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 800с. – (Национальный проект "Здоровье").	1
4.	Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов : научное издание / К. Хиггинс ; пер. с англ. Е. К. Вишневской, Н. Н. Поповой ; под ред. В. Л. Эмануэля. - 6-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 456 с.	3
5.	Методы клинических лабораторных исследований [Текст] : научное издание / В. М. Камышников [и др.] ; под ред. В. С. Камышникова. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2016. - 735 с. : ил.	2
6.	Клиническая лабораторная аналитика. В 4 томах / под ред. Миньшикова В.В. –М., 1999-2003. -632 с. +346 с. +383 с. +588 с.	1
7.	Пробы: от пациента до лаборатории. Влияние факторов преаналитического этапа на качество результатов лабораторных исследований. 2-е изд., пер. с англ./ Гудер В., Нарайанан С., Виссер Г., Цавта Б. -CIT VERLAG GMBH,	1

	2001. -105 с.	
8.	Энциклопедия клинических лабораторных тестов (клиническое руководство по лабораторным тестам) / под ред. Н.У. Тица; пер. с англ. - М. : ЮНИМЕД-пресс, 2003. - 960 с.	1

13. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП ПК «Общеклинические лабораторные исследования»

13.1. Оценка знаний, умений и навыков, приобретенных и/или усовершенствованных при освоении ДПП ПК

Итоговая аттестация (экзамен) включает:

1. тестирование с использованием фонда тестовых заданий;
2. оценку освоения практических навыков (решение ситуационных задач и др.)
3. собеседование по контрольным вопросам.

Шкала оценки результатов тестирования:

- от 0 до 49,9% правильных ответов - неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% - удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% - хорошо;
- от 90 до 100% - отлично

Критерии оценки результатов собеседования по контрольным вопросам:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания;
- умение проводить анализ литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения;
- наличие собственного отношения к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, показывает знание учебного материала, обучающийся грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если ответ раскрывает тему/задание, но приводит только основной материал, обучающийся допускает неточности, недостаточно корректные формулировки, нарушения логической последовательности, его собственные суждения и размышления носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен

непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

13.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Приказ МЗ РФ от 26.05.2003 г. № 220 «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов»
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
5. Приказ МЗ РФ № 66н от 03.08.2012 г. «Порядок и сроки совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам».
6. Приказ Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1047 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».
8. Приказ МЗ РФ от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (с изменениями)
9. Приказ МЗ РФ от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (с изменениями)
10. Приказ Минтруда РФ от 15.03.2018 № 145н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».

13.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Библиотека БГМУ	http://library.bashgmu.ru
Учебный портал БГМУ	https://edu.bashgmu.ru/
Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава РФ	https://edu.rosminzdrav.ru
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru
Федеральная электронная медицинская библиотека	http://feml.scsmr.rssi.ru/feml
Полнотекстовые базы данных	
Библиотека Pubmed - US National Library of Medicine	https://pubmed.gov
Кокрейновская библиотека	https://cochrane.org

Периодические издания	
Клиническая лабораторная диагностика	http://www.medlit.ru/journal/420/
Лабораторная служба	www.fedlab.ru
Мед. алфавит. Современная лаборатория.	www.medalfavit.ru
Справочник заведующего КДЛ	www.mcfr.ru/journals/41/256
Организации с информативными сайтами	
Федерация лабораторной медицины России	www.fedlab.ru
Российская ассоциация мед. лаб. диагностики	www.ramld.ru
Научно-практ. общество спец-тов лаб. медицины	www.labmedicina.ru
Международная федерация клинической химии и лабораторной медицины	www.ifcc.org
Справочный сайт ААСС по современным лабораторным тестам	www.labtestsonline.com
Крупнейшие клинические лаборатории США с информативными сайтами	www.aruplab.com , www.mayomedicallaboratories.com

13.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№	Модули / разделы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	1, 2, 3, СТ	Гильманов Александр Жанович	д.м.н., проф.	БГМУ, зав. каф. ЛД ИДПО	---
2	1, 2, 3, СТ	Саляхова Резеда Мазгутовна	к.м.н., доцент	БГМУ, доцент каф. ЛД ИДПО	---
3	1, 3, СТ	Билалов Фаниль Салимович	д.м.н.	БГМУ, доцент каф. ЛД ИДПО	ГБУЗ РМГЦ, главный врач
4	1, 3, СТ	Ахмадуллина Юлия Александровна	к.м.н.	БГМУ, доцент каф. ЛД ИДПО	

13.5. Материально-техническая база, используемая для реализации ДПП ПК

№	Наименование подразделения	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом с указанием основного оборудования, учебно-наглядных пособий
1.	Клиника БГМУ, отделение КЛД Уфа, ул. Шафиева, 2	Учебная лаборатория № 213 (28,6 кв.м., 30 мест). Столы, стулья, мультимедийный комплекс, фотометры, коагулометр, расходные материалы, тест-наборы. Отделение клин. лаб. диагностики (108,5 кв.м.): анализаторы биохимические СА-400, KONE 60, иммунохимические ARCHITECT 2000, гематологические CELL-DYN RUBY (проточный цитометр) и MEDONIC, коагулометры автоматические THROMBOLYZER, анализатор газов крови и электролитов RADIOMETER 800, анализаторы гемокультур, масс-спектрометр АХИМА, оборудование для ПЦР и ИФА, микроскопы бинокулярные, вспомогательное оборудование.
2.	КБ «РЖД-Медицина»	Учебный кабинет № 205 (19,6 кв.м., 24 места). Столы,

	Уфа, Пр. Октября, 71/1	стулья, мультимедийный комплекс, фотометры, расходные материалы, реагенты, таблицы. Лекционный зал (74,6 кв.м., 60 мест). Столы, стулья, мультимедийный комплекс.
3.	Республиканский клинический перинатальный центр (РКПЦ) Уфа, ул. Чернышевского, 41	Информационные стенды (3). Учебная лаборатория № 4 «Биохимия» (24,3 кв.м., 20 мест). Столы, стулья, мультимедийный комплекс, фотометры, расходные материалы, реагенты. Персональные компьютеры (3) с выходом в Интернет. Учебный кабинет № 5 (22 кв.м., 18 мест). Столы, стулья, мультимедийный комплекс, анализатор мочи, расходные материалы, микроскопы, препараты. Персональный компьютер с выходом в Интернет.
4.	ГБУЗ Больница скорой медицинской помощи (БСМП) Уфа, ул. Батырская, 44	Учебная лаборатория «Иммунология» (14,8 кв.м., 12 мест). Столы, стулья, мультимедийный комплекс, тест-системы, расходные материалы, микроскопы, реагенты. Клинико-диагностическая лаборатория (112,1 кв.м.): анализаторы биохимические SYNCHRON, иммунохимические ACCESS 2, гематологические DxH-800 (проточные цитометры), коагулометры автоматические, анализаторы газов крови и электролитов, оборудование для ПЦР и ИФА, микроскопы бинокулярные, вспомогательное оборудование.
5.	ГБУЗ ГKB №21, Уфа, Лесной проезд, 3	Клинико-диагностическая лаборатория и экспресс-лаборатория (146,6 кв.м.): анализаторы биохимические KONE, BioSystems A-25, иммунохимические ACCESS 2, гематологические SYSMEX и HORIBA ABX, коагулометры полуавтоматические АСТРА и автоматические АК-37, анализаторы газов крови и электролитов, оборудование для ПЦР и ИФА, комплекс для электрофореза, HPLC-анализатор гликогемоглобина D-10, микроскопы бинокулярные, вспомогательное оборудование.

13.6. Нормативные документы, регламентирующие использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 г. № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ». «Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»

Целью обучения с использованием ДОТ является предоставление слушателям возможности освоения учебных модулей ДПП ПК в максимально удобной форме - непосредственно по месту пребывания (на рабочем месте, в домашних условиях).

Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле ПК «Общеклинические лабораторные исследования» являются интернет-технологии. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата и др. форм. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде. На образовательном портале ФГБОУ ВО БГМУ в разделе ИДПО формируются папки по учебным модулям, содержащие вопросы для контроля уровня знаний, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы, задания и методические рекомендации для подготовки выпускной аттестационной работы.

14. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

ДПП ПК «Общеклинические лабораторные исследования» реализуется частично в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении ДПП ПК, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер.

Стажировка (12 часов) реализуется на клинической базе (клиника БГМУ, ГКБ № 21) в клиничко-диагностической лаборатории.

Цель стажировки – совершенствование компетенций по организации и проведению биохимических лабораторных исследований третьей категории сложности с применением современного автоматизированного оборудования, оценка полученных данных.

Задачи стажировки:

- Совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по квалифицированному контролю качества лабораторных исследований.
- Совершенствование методов оценки функции органов и систем с применением современных общеклинических лабораторных исследований.
- Совершенствование практических навыков по клиничко-лабораторным методам.

Программа стажировки биологов / врачей-лаборантов в рамках ДПП ПК «Общеклинические лабораторные исследования»

Дни	Темы	учеб. часы
1	Знакомство с оборудованием современной медицинской лаборатории и работой лабораторной информационной системы. Организация преаналитического этапа лабораторных исследований в подразделениях ЛПУ. Документация КДЛ. Разработка стандартных операционных процедур (СОП) преаналитического, аналитического и постаналитического этапа общеклинических исследований. Возможности и особенности работы на современном лабораторном оборудовании. Составление лабораторных заключений. Планировка помещений КДЛ в соответствии с СанПиНами. Зонирование в лаборатории, рабочие потоки биоматериала. Санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ. Работа с ПБА 3-4 групп патогенности. Виды отходов в лаборатории и обращение с ними. Лицензирование видов деятельности в КДЛ и подготовка к нему.	6 ч

В процессе стажировки биологи и врачи-лаборанты получают новые знания и совершенствуют компетенции по выполнению этапов клинико-лабораторных исследований с применением современных технологий и обеспечению их качества.

Куратор стажировки – проф. Гильманов А.Ж.

15. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

Наименование программы	Общеклинические лабораторные исследования (ПК биологов)
Объем программы	144 акад. часа (120 акад. часов – учебные модули)
Режим обучения	6 часов в день, 6 дней в неделю, общая продолжительность - 24 раб. дня (4 недели, 1 мес)
Формы обучения	Очная с использованием дистанционных образовательных технологий, стажировка, индивидуальные формы обучения.
Вид выдаваемого документа после завершения обучения	Удостоверение установленного образца о повышении квалификации
Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее профессиональное (немедицинское) образование по одной из специальностей: «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Фармация» (квалификация – магистр или специалист) и дополнительное профессиональное образование по виду деятельности (ПК по методам клинико-лабораторных исследований)
Категории обучающихся	Биологи, врачи-лаборанты, химики-эксперты медицинской организации
Структурное подразделение университета, реализующее программу	Кафедра лабораторной диагностики Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ
Контакты	Отдел комплектования ИДПО: 8(347) 272-28-17, ipook@mail.ru; куратор цикла: bilalov@bk.ru
Сроки проведения цикла	По плану ИДПО
Основной преподавательский состав	Проф. д.м.н. Гильманов А.Ж., доц. к.м.н. Саяхова Р.М., доц. д.м.н. Биалов Ф.С. (куратор цикла), доц. к.м.н. Ахмадуллина Ю.А.
Аннотация	Программа объемом 144 акад. часа предоставляет биологу / врачу-лаборанту / химику-эксперту возможность приобретения и закрепления теоретических знаний и практических навыков в области клинической лабораторной диагностики, повышение их профессионального уровня путем освоения современных данных по этиологии, патогенезу, диагностике и профилактике заболеваний органов дыхания, пищеварительной системы, мочевыделительной системы, женской и мужской половой сферы, паразитологическим, цитологическим методам лабораторных исследований, валидации и адекватной интерпретации их результатов, способности и готовности консультировать врачей-

	<p>клиницистов по данным аспектам.</p> <p>Обучение включает лекции, семинарские и практические занятия по вопросам организации лабораторной службы, обеспечения качества лабораторных исследований, оценки химико-микроскопического состава крови, мочи, кала, спинномозговой жидкости, отделяемого мочеполовых путей, функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологических состояниях.</p>
Цель и задачи программы	<p>Цель: совершенствование профессиональных компетенций биологов и врачей-лаборантов в области общеклинических (химико-микроскопических), паразитологических, цитологических лабораторных исследований.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствование теоретических знаний по организации и обеспечению качества медицинских лабораторных исследований. 2. Совершенствование практических навыков и получение представлений о новых современных общеклинических, паразитологических и цитологических лабораторных исследований.
Модули (темы) учебного плана программы	<p>Основы организации лабораторной службы, обеспечение качества лабораторных исследований; общеклинические (химико-микроскопические) исследования (лабораторная диагностика заболеваний бронхолегочной, пищеварительной, мочевыделительной системы, мужских и женских половых органов, спермограмма, микроскопия; исследования спинно-мозговой жидкости); лабораторная диагностика паразитарных инвазий (круглые, плоские черви), лабораторные методы диагностики протозоозов, малярии, лейшманий, токсоплазм и пневмоцист, цитологические методы исследований (новообразования органов дыхания, новообразования органов мочевыделительной системы, новообразования женских половых органов - традиционная и жидкостная цитология).</p>
Преимущества программы, ее отличительные особенности	<p>Программа, в которой наиболее полно раскрываются современные данные о значении и общеклинических лабораторных, паразитологических, цитологических исследований в клинике. Лекционный материал представляется в мультимедийном виде. Семинарские и практические занятия проводятся на базе кафедры и ведущих КДЛ г. Уфы с использованием современного аналитического оборудования и разбором ситуационных задач, основанных на реальных клинических ситуациях. В рамках учебных модулей и краткосрочной стажировки также освещаются аспекты организации,</p>

	оснащения КДЛ и лабораторных информационных систем (ЛИС).
Дополнительные сведения	При освоении ДПП ПК широко используются дистанционные образовательные технологии и элементы электронного обучения.

РЕЦЕНЗИЯ

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации (ДПП ПК) врачей КЛД «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (срок освоения – 144 час), разработанную сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДПП ПК «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» разработана в соответствии с квалификационной характеристикой должности врача клинической лабораторной диагностики, ОТФ 3.2 Профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» и с Правилами выполнения лабораторных исследований. Программа включает цель и задачи, планируемые результаты обучения (совершенствуемые компетенции, перечень знаний, умений и практических навыков), учебный план, включающий перечень модулей и разделов, формы аттестации и примеры оценочных средств, содержание модулей, список рекомендуемой литературы и нормативных документов, организационные условия реализации ДПП ПК и краткие сведения о программе. Учебные модули реализуются с использованием дистанционных технологий, предусмотрена краткосрочная стажировка для углубления и закрепления знаний и навыков.

Требования, определяющие качество программы	Оценка выполнения (1-10 баллов)	Замечания
<p><i>Общие требования</i></p> <p>1. Содержание ДПП ПК соответствует положениям законов РФ №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», приказа Минобрнауки РФ № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", Приказа МЗ РФ № 66н "Об утверждении Порядка совершенствования профессиональных знаний и навыков путем обучения по ДПП", а также квалификационным требованиям к врачам КЛД (приказы МЗ РФ № 707н от 08.10.2015 г. и № 541н от 23.07.2010) и положениям профстандарта «Специалист в области КЛД» (приказ Минтруда РФ № 145н от 18.03.2018 г.).</p>	10	
<p><i>Требования к содержанию</i></p> <p>2. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС специальности «КЛД» и профстандарту</p>	8	
<p><i>Требования к качеству информации</i></p> <p>3. Приведенные сведения достоверны и обоснованы.</p> <p>4. Используются методы стандартизации и принципы доказательной медицины.</p> <p>5. Используются классификации и номенклатуры последних лет (МКБ-10 и др.)</p> <p>6. Методический уровень материала достаточен, содер-</p>	<p style="text-align: center;">9</p> <p style="text-align: center;">9</p> <p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">9</p>	

жание адаптировано к современным образовательным технологиям. 7. Соблюдены психолого-педагогические аспекты.	8	
<i>Требования к стилю изложения</i> 8. Изложение вопросов системно и последовательно. 9. Определения четки, доступны для понимания. 10. Однозначность употребления терминов. 11. Соблюдение норм современного русского языка.	9 9 8 9	
<i>Требования к оформлению</i> 12. Оформление материала аккуратное, в едином стиле.	10	
<i>Итого баллов</i>	106 из 120	нет

Заключение:

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей КЛД «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (144 учебных часа), разработанная сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, составлена в соответствии с современными требованиями и может применяться в учебном процессе при обучении врачей клинической лабораторной диагностики.

Профессор кафедры акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом клинико-лабораторной диагностики ИНПР ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н.



Суплотов С.Н

14.03.2022



РЕЦЕНЗИЯ

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей КЛД «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (срок освоения – 144 час), разработанную сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Представленная программа «Общеклинические лабораторные исследования» (144 уч. часа) разработана в соответствии с квалификационной характеристикой врача клинической лабораторной диагностики и требованиями профстандарта и включает пояснительную записку, цель, задачи, планируемые результаты обучения (перечень совершенствуемых компетенций, знаний, умений и навыков врача КЛД), учебный план с модулями и разделами, формы промежуточной и итоговой аттестации, список основной и дополнительной литературы и нормативно-правовых документов, организационно-педагогические условия реализации программы (включая ДОТ) и общие сведения о программе.

Требования, определяющие качество программы	Оценка выполнения (1-10 баллов)	Замечания
<p><i>Общие требования</i></p> <p>1. Содержание ДПП ПК соответствует законам РФ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», приказу Минобрнауки РФ № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", приказу МЗ РФ № 66н "Об утверждении Порядка совершенствования профессиональных знаний и навыков путем обучения по ДПП", квалификационной характеристике специалиста КЛД (приказы МЗ РФ № 541н от 23.07.2010 и № 707н от 08.10.2015 г.) и требованиям Профстанларта «Специалист в области КЛД» (приказ Минтруда РФ от 18.03.2018 № 145н).</p>	10	
<p><i>Требования к содержанию</i></p> <p>2. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО (ординатура) по специальности «КЛД» и положениям профессионального стандарта</p>	9	
<p><i>Требования к качеству информации</i></p> <p>3. Приведенные сведения достоверны и обоснованы.</p> <p>4. Используются методы стандартизации и принципы доказательной медицины.</p> <p>5. Используются классификации и номенклатуры последних лет (МКБ-10 / 11 и др.)</p> <p>6. Методический уровень материала высок, содержание адаптировано к современным образовательным технологиям.</p> <p>7. Соблюдены психолого-педагогические аспекты.</p>	9 9 9 9 9	
<p><i>Требования к стилю изложения</i></p> <p>8. Изложение вопросов системно и последовательно.</p>	9	

9. Определения четки, доступны для понимания.	9	
10. Однозначность употребления терминов.	9	
11. Соблюдение норм современного русского языка.	9	
<i>Требования к оформлению</i>		
12. Оформление материала аккуратное, в едином стиле.	9	
<i>Итого баллов</i>	109 из 120	нет

Заключение:

Представленная ДПП ПК «Общеклинические лабораторные исследования» (144 уч. часа), разработанная сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, составлена в соответствии с современными требованиями и может применяться в учебном процессе при усовершенствовании врачей клинической лабораторной диагностики.

Зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики и бактериологии ФПК и ПП ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России доктор мед. наук, профессор

Цвиренко С.В.

Подпись профессора Цвиренко С.В. заверяю
Начальник управления кадров ФГБОУ ВО УГМУ
Минздрава России



Петренко В.Д.

17 марта 2022 года

РЕЦЕНЗИЯ на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (144 час)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей (ДПП ПК) «Общеклинические лабораторные исследования», разработанная сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, включает цель и задачи, планируемые результаты обучения (перечень компетенций, знаний и практических навыков специалиста КЛД), учебный план, формы и условия реализации программы, список рекомендуемой литературы и нормативных документов.

Программа построена согласно квалификационной характеристике специалиста клинической лабораторной диагностики (приказ МЗ СР РФ № 541н от 23.07.2010), соответствует ОТФ 3.1 и 3.2 Профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» и включает аспекты организации лабораторной службы, контроля качества исследований, подготовки и проведения лабораторных анализов, интерпретации полученных данных с целью диагностики основных видов нарушений метаболизма и функции органов и систем организма.

Считаю, что рецензируемая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов КЛД «Общеклинические лабораторные исследования» (144 учебных часа) составлена в соответствии с современными требованиями, содержит весь необходимый объем информации и может применяться в учебном процессе для повышения квалификации сотрудников медицинских лабораторий.

Главный врач ГБУЗ «Республиканский
медико-генетический центр»,
главный внештатный специалист Минздрава РБ
по клинической лабораторной диагностике,
д.м.н.



Билалов Ф.С..

12.03.2022

ВЫПИСКА

из протокола № 3-22 от 30 марта 2022 г
заседания УМС ИДПО

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава РФ

Слушали: обсуждение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «**Общеклинические лабораторные исследования**» (144 часа), подготовленной сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО: зав. кафедрой, проф., д.м.н. Гильмановым А.Ж., доцентом к.м.н. Саляховой Р.М., доцентом д.м.н. Биаловым Ф.С., доцентом к.м.н. Ахмадуллиной Ю.А.

Постановили:

Одобрить и передать дополнительную профессиональную программу повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «**Общеклинические лабораторные исследования**» (144 часа), подготовленной сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО: зав. кафедрой, проф., д.м.н. Гильмановым А.Ж., доцентом к.м.н. Саляховой Р.М., доцентом д.м.н. Биаловым Ф.С., доцентом к.м.н. Ахмадуллиной Ю.А. на утверждение Ученого совета ИДПО.

Председатель УМС ИДПО

д.м.н., профессор



Викторов В.В.

Секретарь УМС ИДПО

к.ф.н., доцент



Федотова А.А.

ВЫПИСКА

из протокола № 3 от «14» марта 2022 г.
заседания кафедры лабораторной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО
«Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ

Слушали: обсуждение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «**Общеклинические лабораторные исследования**» (144 часа), подготовленной сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО: зав. кафедрой, проф., д.м.н. Гильмановым А.Ж., доцентом к.м.н. Саяховой Р.М., доцентов д.м.н. Биаловым Ф.С., доцентом к.м.н. Ахмадуллиной Ю.А.

Постановили:

Одобрить и передать дополнительную профессиональную программу повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «**Общеклинические лабораторные исследования**» (144 часа), подготовленной сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО: зав. кафедрой, проф., д.м.н. Гильмановым А.Ж., доцентом к.м.н. Саяховой Р.М., доцентом д.м.н. Биаловым Ф.С., доцентом к.м.н. Ахмадуллиной Ю.А. на рассмотрение в УМС ИДПО.

Зав. кафедрой
лабораторной диагностики ИДПО,
д.м.н., профессор



Гильманов А.Ж.

Секретарь
д.б.н., профессор



Имельбаева Э.А.

ВЫПИСКА

из протокола № 3 от 30 марта 2022 г.

заседания Ученого совета ИДПО

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава РФ


Слушали: утверждение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «**Общеклинические лабораторные исследования**» (144 часа), подготовленной сотрудниками кафедры лабораторной диагностики ИДПО: зав. кафедрой, проф., д.м.н. Гильмановым А.Ж., доцентом к.м.н. Саяховой Р.М., доцентом д.м.н. Биляловым Ф.С., доцентом к.м.н. Ахмадуллиной Ю.А.

Постановили:

Утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации биологов и врачей-лаборантов «**Общеклинические лабораторные исследования**» (144 часа).

Председатель УМС ИДПО

д.м.н., профессор



Викторов В.В.

Секретарь

к.м.н., доцент



Мустафина Г.Р.