

Общество с ограниченной ответственностью Компания Лайф энд Кволити

*Международная Школа Цитологии
Медицинская Школа Инноваций*

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
Сапожкова Жанна Юрьевна

«25» декабря 2020 г.



М.П.

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
Изосерологические исследования в КДЛ
по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»**

(наименование программы)

**Разработчик дополнительной профессиональной программы повышения
квалификации**

**Изосерологические исследования в КДЛ
по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»**

Руководители программы

С.А.Морозов
О.А. Борисова

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «**Изосерологические исследования в КДЛ**» по специальности по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» (далее – программа) разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. № 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" и Положением о разработке образовательных программ в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*.

1.2. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «**Изосерологические исследования в КДЛ**» по специальности **31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»** реализуется в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*, на основании Лицензии на осуществление образовательной деятельности, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти (№040059 от 7 мая 2019 года).

1.3. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

«Изосерологические исследования в КДЛ»

2.1. Цель программы – познакомить слушателей с традиционными и с новыми методами исследований в иммуногематологии, обучить практическим навыкам при работе с гелевой технологией.

2.2. Задачи программы:

- сформировать надлежащий объем теоретических знаний по основам иммуногематологии;
- ознакомить слушателей с традиционными и новыми методами иммуногематологических исследований;
- ознакомить слушателей с действующими регламентирующими документами в области иммуногематологических исследований;
- научить практическим навыкам при работе с гелевой технологией.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. К обучению по программе «Изосерологические исследования в КДЛ» по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» допускаются специалисты в области клинической лабораторной диагностики в соответствии с требованиями профессионального стандарта (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 145н “Об утверждении профессионального стандарта “Специалист в области клинической лабораторной диагностики”)

3.2. Категория обучаемых – заведующие клинико-диагностическими лабораториями, врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-лаборанты, биологи клинико-диагностических лабораторий.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «**Иzosерологические исследования в КДЛ**» должен знать:

- основы иммуногематологии;
- традиционные методы исследований в иммуногематологии;
- современные методы исследований в иммуногематологии;
- возможные трансфузионные реакции;
- документы и руководства, регламентирующие выполнение иммуногематологических исследований.

4.2. По окончании обучения выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «**Иzosерологические исследования в КДЛ**» должен уметь:

- ориентироваться в различных технологиях типирования крови, знать достоинства и недостатки каждой из них;
- качественно выполнять иммуногематологические исследования;
- правильно интерпретировать результаты;
- оформлять заключение по результатам, опираясь на современную классификацию;
- оценивать клиническую значимость результатов иммуногематологических исследований.

4.3. По окончании обучения выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «**Иzosерологические исследования в КДЛ**», должен владеть:

- традиционной технологией проведения иммуногематологических исследований.
- современной (гелевой) технологией проведения иммуногематологических исследований.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Иzosерологические исследования в КДЛ»

5.1. Общий объем программы составляет 36 академических часов.

5.2. Программа обучения включает в себя дистанционный вводный модуль, лекции, практические занятия, итоговую аттестацию.

5.3. Структурными единицами программы являются разделы. Каждый раздел подразделяется на темы.

5.4. Раздел «Итоговая аттестация» имеет трудоемкость 2 часа.

5.5. Реализация итоговой аттестации допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Изосерологические исследования в КДЛ»

Структурные элементы программы		Трудоемкость, ак.ч
Индекс	Наименование	
Заочный модуль, электронное обучение «Изосерологические исследования в КДЛ», часть I		24
1.	Основы иммуногематологии	6
1.1	Антигены и антитела	1,0
1.2	Классификация систем групп крови. Системы ABO и Rh	2,0
1.3	Другие системы групп крови	2,0
1.4	Промежуточное тестирование по пройденному материалу	1,0
2.	Методы исследований	6
2.1	Традиционные методы исследований	1,0
2.2.	Микропланшетные методы исследований	2,0
2.3	Методы микроколоночной агглютинации и метод латеральной хроматографии	2,0
2.4	Промежуточное тестирование по пройденному материалу	1,0
3.	Трансфузионные реакции	6
3.1	Гемолитическая болезнь новорожденных	2,0
3.2	Трансфузионные реакции	3,0
3.3	Промежуточное тестирование по пройденному материалу	1,0
4.	Регламентирующие документы	6
4.1	Регламентирующие документы в организации иммуногематологических исследований.	2,0
4.2	Наиболее частые ошибки типирования крови	3,0
4.3	Промежуточное тестирование по пройденному материалу	1,0
Очный модуль, недистанционная реализация «Изосерологические исследования в КДЛ», часть II		12
5.	Ручные методы	6
5.1	Практическая часть с применением ручных методик на примере гелевой технологии	5,0
5.2	Промежуточное тестирование по пройденному материалу	1,0
6.	Автоматические методы	6
6.1	Практическая часть с использованием гелевой технологии на автоматическом анализаторе	4,0
6.2	Итоговая аттестация	2,0
	ВСЕГО	36

6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

«Изосерологические исследования в КДЛ»

6.1. Обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Изосерологические исследования в КДЛ» осуществляется в очно-заочной форме: заочной форме (электронное обучение) с дистанционной реализацией и очной форме с недистанционной реализацией.

6.2. Срок получения образования по программе составляет 6 дней.

6.3. Объем программы составляет 36 академических часов.

7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

7.1. Контроль качества освоения программы включает в себя текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию обучающихся.

7.2. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение всего периода обучения и обеспечивает оценку результатов освоения отдельных тем. Текущий контроль успеваемости осуществляется в виде промежуточного электронного тестирования.

7.3. Итоговая аттестация должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения разделов и прохождения практик в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

7.5. Итоговая аттестация проходит в форме электронного тестирования. Результаты ответа оцениваются по 5-балльной шкале. Проводит аттестацию ответственный за нее преподаватель.

7.6. Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение, подтверждающее повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации **«Изосерологические исследования в КДЛ»** в объеме 36 академических часов.

7.7. Обучающимся, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы и (или) отчисленным из образовательного подразделения ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

«Изосерологические исследования в КДЛ» в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*.

8.1. Кадровое обеспечение программы «Изосерологические исследования в КДЛ»

№ П/П	Характеристика педагогических работников								
	Разделы, дисциплины в соответствии с учебным планом	Фамилия, Имя, Отчество	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы			Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		Должность по штатному расписанию			всего	в т.ч. педагогической работы			
						всего	в т.ч. соответствующее профилю преподаваемой дисциплины		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11
1	Изосерологические исследования в КДЛ	Морозов Сергей Александрович/преподаватель	Российский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, 2004г., специальность «лечебное дело». Клиническая ординатура по трансфузиологии, ГУ Гематологический Научный Центр, г. Москва, 2007г.		13 л	13 л	13 л	ЗАО «Вектор-Бест-Европа», г. Москва, учебно-методический отдел, специалист по обучению	Внештатный совместитель
2	Изосерологические исследования в КДЛ	Борисова Ольга Александровна/ преподаватель	Новосибирский Государственный университет, г. Новосибирск, 2001г., специальность «медицинская биология».		9 л	9 л	9 л	ЗАО «Вектор-Бест-Европа», г. Москва, учебно-методический отдел, специалист по обучению	Внештатный совместитель

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Иzosерологические исследования в КДЛ»

8.2.2. Перечень рекомендуемой литературы.

Основная литература:

1. «Группы крови человека». Руководство по иммуносерологии. С.И. Донсков, В.А. Мороков. Москва 2011 г.
2. «Группы крови человека. Основы иммуногематологии». Н.В. Минеева. Санкт-Петербург 2004 г.
3. «Новая тактика гемотрансфузионной терапии – от совместимости к идентичности». Руководство для специалистов производственной и клинической трансфузиологии. С.И. Донсков, Б.М. Уртаев, И.В. Дубинкин. Москва 2014 г.
4. «Трансфузиология в реаниматологии» А.А. Рагимов, А.А. Еременко, Ю.В. Никифоров. МИА, Москва 2005 г.
5. "Трансфузиология (учебник)". Е.Б. Жибурт. Питер, Санкт-Петербург 2002 г.

Интернет-ресурсы:

1. Российская ассоциация трансфузиологов <http://www.transfusion.ru/>
2. Действующие документы на территории РФ <http://transfusion.ru/doc/docd.html>
3. ООО «Реагентика» - официальный дистрибьютор компании «Grifols Diagnostics» в России <http://reagentika.ru/grifols/>

8.2.3. На странице ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*, <http://www.ssc-school.com>, обеспечивается размещение и доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практики и иным документам.

8.3. Материально-техническое обеспечение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Иzosерологические исследования в КДЛ»

8.3.1. Теоретическая и практическая подготовка слушателей осуществляется в структурных подразделениях ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций* и на клинических базах.

8.3.2. Учебные и лекционные аудитории, расположенные в ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций* и на территории клинических баз оснащены мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор), обеспечивающими возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В аудиториях предусмотрена возможность доступа к сети интернет.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

- 9.2. Календарный план-график.
- 9.3. Рабочая учебная программа.
- 9.4. Оценочные материалы

Приложение 1
к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации
«Иzosерологические исследования в КДЛ»

9.1. СТАБИЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Перечень разделов и дисциплин	Кол-во часов	Виды учебных занятий		Формы аттестации и контроля
			Лекции/практика	ДОТ	
	Заочный модуль, электронное обучение «Иzosерологические исследования в КДЛ», часть I	24			
1	Основы иммуногематологии	6		5	Тест 1 час
2	Методы исследований	6		5	Тест 1 час
3	Трансфузионные реакции	6		5	Тест 1 час
4	Регламентирующие документы	6		5	Тест 1 час
	Очный модуль, недистанционная реализация «Иzosерологические исследования в КДЛ», часть II	12			
5	Ручные методы	6	1/5		
6	Автоматические методы	4	1/3		
7	Итоговое тестирование	2			Итоговый тест
	Объем программы	36			

Приложение 2
к программе дополнительного
профессионального образования
«Изосерологические исследования в КДЛ»

9.2.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

№ п/п	Элементы учебного процесса	Сроки обучения (дни)					
		1	2	3	4	5	6
1	Заочный модуль, электронное обучение «Изосерологические исследования в КДЛ», часть I	6	6	6	6		
2	Очный модуль, не дистанционная реализация «Изосерологические исследования в КДЛ», часть II					6	4
3	Итоговое тестирование						2
	Всего часов	36					

9.3. РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

1. Введение

Цель программы – познакомить слушателей с традиционными и новыми методами исследований в иммуногематологии, обучить практическим навыкам при работе с гелевой технологией.

2. Описание тем и разделов Заочный модуль, электронное обучение «Иzosерологические исследования в КДЛ», часть I

Раздел 1. Основы иммуногематологии

- 1.1 Антигены и антитела
- 1.2 Классификация систем групп крови
- 1.3 Система АВО и Rh и другие системы антигенов
- 1.4 Тестирование по пройденному материалу

Раздел 2. Методы исследований

- 2.1 Традиционные методы исследований
- 2.2 Микропланшетные методы исследований
- 2.3 Методы микроколоночной агглютинации и метод латеральной хроматографии
- 2.4 Тестирование по пройденному материалу

Раздел 3. Трансфузионные реакции

- 3.1 Гемолитическая болезнь новорожденных
- 3.2 Трансфузионные реакции
- 3.3 Тестирование по пройденному материалу

Раздел 4. Регламентирующие документы

- 4.1 Регламентирующие документы в организации иммуногематологических исследований
- 4.2 Наиболее частые ошибки типирования крови
- 4.3 Тестирование по пройденному материалу

ОЧНЫЙ МОДУЛЬ, НЕДИСТАНЦИОННАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

Очный модуль, недистанционная реализация «Иzosерологические исследования в КДЛ», часть II

Раздел 5. Ручные методы

- 5.1 Практическая часть с применением ручных методик на примере гелевой технологии
- 5.2 Тестирование по пройденному материалу

Раздел 6. Автоматические методы

- 6.1 Практическая часть с использованием гелевой технологии на автоматическом анализаторе.

6.2 Итоговая аттестация

6.2.1 Самостоятельная работа курсантов по итогам образовательной программы

6.2.2 Дискуссия по результатам итоговой аттестации. Работа над ошибками. Вопросы и ответы по тематике курса

6.2.3 Закрытие образовательного курса. Вручение документов государственного образца (удостоверений о повышении квалификации). Обратная связь слушателей (рекомендации по улучшению программы, пожелания по расширению тематики курсов и т.д).

