

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



Н.В. Кипичникова

2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИММУНОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Специальность — «Лабораторная диагностика»

Трудоемкость — 36 в акад. час.

Форма обучения: очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
средних медицинских работников и фармацевтов

Кафедра клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии

г. Хабаровск

2020

Составители:

Доцент кафедры: к.м.н Е.В.Звонарева

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики

« 15 » декабря 2020 г., протокол №

Зав. кафедрой _____ М.М.Васильева
(подпись)

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Наговицина Е.Б. к.м.н., ведущий научный сотрудник Хабаровского филиала ДНЦ ФПД НИИ охраны материнства и детства
2. Кольцов И.П. к.м.н., доцент, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО ДВГМУ Министерства здравоохранения России

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППСМРиФ

(подпись)

Н.В.Новикова

« 15 » 12 2020 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения « 17 » декабря 2020 г., протокол № 8

Председатель ПС

проректор управления по учебной работе _____ Н.В. Кирпичникова
(подпись)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании квалификационных требований, указанных в едином квалификационном справочнике должностей для специальности лабораторная диагностика и проводится с учетом уровня полученного ранее образования, требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования к результатам освоения образовательных программ Приказ Минобрнауки России от 11.08.2014 N 970 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика» и профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» приказ от 31.07.2020 №473н.

Содержание программы соответствует требованиям Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ».

В клинической практике широко применяется трансфузионная терапия (переливание крови и ее компонентов). Только правильное определение группы крови (по системе АВО, Резус и др.) больного и донора, подбор крови с учетом группы крови реципиента и донора, тщательное выполнение обязательных исследований, исключающих осуществление несовместимой гемотрансфузии обеспечивает безопасность гемотрансфузионной терапии.

По окончании освоения программы обучающийся получает необходимые знания, умения и трудовые действия, соответствующие профессиональным стандартам врача функциональной диагностики, врача-пульмонолога.

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модуля, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых тем модуля с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание реализуемой программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Программа построена по модульному принципу и сочетает традиционные и инновационные методы обучения. Процесс обучения включает дистанционные лекции, практические занятия. На аудиторных занятиях применяются элементы тренинга, разборы клинических ситуаций, дискуссионные методы. Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе следующих дистанционных образовательных технологий:

- лекционный материал: компьютерная презентация, аудио/видеолекция, чаты, видеоконференции, интерактивные разборы и задания и т.п.;
- информационные технологии для самостоятельной работы слушателя (работа с кейс-задачами, ситуационными заданиями, работа с сетевыми ресурсами (научные сайты, виртуальные библиотеки, интернет страницы профессиональных сайтов и т.п.)

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

1.1. Цель реализации программы – совершенствование компетенций по иммуногематологическим исследованиям в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант)

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом – 5,6.

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес) / 36,0 ЗЕТ (1 акад.час = 1 ЗЕТ). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задачам программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

Форма обучения: очная.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Реализация ДПП направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций:

ПК 1 – Способность подготовить рабочее место, реагенты, расходные материалы и лабораторное оборудование для проведения иммуногематологических исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами.

ПК 2 – Способность провести и проконтролировать правильность исполнения преаналитического этапа лабораторных исследований: взятия капиллярной крови, маркировки материала, идентификации, сортировки, предварительной обработки, хранения и транспортировки.

ПК 3 – Способность проведения лабораторных исследований второй категории сложности - иммуногематологических исследований.

ПК 4 – Способность осуществлять первичную интерпретацию результатов иммуногематологических исследований.

ПК 5 – Осуществлять направление результатов клинических лабораторных исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения биологу или врачу клинической лабораторной диагностики.

1.3. Соответствие компетенций по специальности трудовым функциям профессионального стандарта

Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта)		
Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований второй категории сложности	В/01.6 Выполнение клинических лабораторных исследований второй категории сложности	ПК1, ПК2, ПК3.
	В/02.6 Первичная интерпретация результатов клинических лабораторных исследований	ПК 4; ПК5.

1.4. Профессиональные компетенции, совершенствуемые в результате освоения ДПП

Виды трудовой функции	Профессиональные компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
В/01.6 Выполнение клинических лабораторных исследований второй категории сложности	ПК-1; ПК-2; ПК-3	1. Подготовка рабочего места, реагентов, расходных материалов и лабораторного оборудования для проведения иммуногематологических исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами. 2. Проведение и контроль правильности исполнения преаналитического этапа лабораторных исследований: взятия капиллярной крови, маркировки материала, идентификации, сортировки, предварительной обработки, хранения и транспортировки. 3. Проведение лабораторных исследований второй категории сложности - иммуногематологических исследований.	1. Подготовить рабочее место, реагенты, расходные материалов и соответствующее лабораторное оборудование для проведения иммуногематологических исследований. 2. Осуществлять взятие капиллярной крови у пациента. 3. Осуществлять первичную обработку биологического материала, поступившего в лабораторию: его маркировку, регистрацию проб биологического материала; подготовку проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению; транспортировки биоматериала к месту проведения лабораторных исследований; хранение проб биологического материала с соблюдением необходимых условий; отбраковку проб биологического материала, не соответствующего утвержденным критериям; 4. Выполнять иммунологические исследования биологического материала под руководством биолога или врача клинической лабораторной диагностики.	1. Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения. 2. Общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения иммуногематологических исследований. 3. Методика взятия капиллярной крови, правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами. 4. Правила проведения аналитического этапа иммуногематологических исследований.

В/02.6 Первичная интерпретация результатов клинических лабораторных исследований	ПК-4; ПК-5	1.Проведение первичной интерпретации результатов иммунологических исследований. 2.Осуществление направления результатов клинических лабораторных исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения биологу или врачу клинической лабораторной диагностики.	1. Проводить анализ результатов лабораторных исследований по полученным описательным, полуколичественным и количественным данным, сопоставлять результаты с референтными значениями. 2. Выделять результаты лабораторных исследований, требующие дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, и передавать или врачу клинической лабораторной диагностики. 3. Организовывать хранение биологических образцов и результатов исследования.	1.Понятие референтного интервала, биологической и аналитической вариабельности результатов лабораторных исследований. 2.Правила хранения образцов и результатов исследования.
--	------------	---	--	---

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций по иммуногематологическим исследованиям в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант)

Трудоемкость обучения: 36 в акад. час. (0,25 мес.)

Режим занятий: 6 час./день

Форма обучения: очная

2.1. Учебный план

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Общая трудоемкость (в час.)	Аудиторные занятия, час				Стажировка ¹ , час.	Форма контроля
			Всего, ауд. час.	Лекции	ОСК ²	ПЗ, СЗ, ЛЗ ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основы иммуногематологии	3	3	3				Текущий контроль
2	Система АВО	10	10	3		3	4	Практические навыки
3	Система резус	10	10	3		3	4	Практические навыки
4	Антиэритроцитарные антитела	10	10	3		3	4	Практические навыки
5	Итоговая аттестация	3	3			3		Собеседование
	Итого	36	36	12		12	12	

¹ стажировка,

² ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия,

³ ОСК - обучающий симуляционный курс

3. КОНТАКТНАЯ РАБОТА

Код	Наименование разделов, тем	Содержание темы	А ⁴ и И ⁵ методы обучения
1	2	3	4
1	Основы иммунологии	Иммуногематология – определение, задачи. Понятие об антигенах и антителах. Групповые антигены крови и группы крови. Групповые антитела. Специфичность антигена. Классификация антигенов. Основы генетики групп крови. Фенотип и генотип.	А
2	Система АВО	Антигены в системе групп крови АВО. Антитела в системе групп крови АВО. Значение выявления клинически значимых иммунных антител системы АВО (экстра-агглютининов, гемолизинов). Группы крови системы АВО. Изоантигены и изоантитела. Система АВО и правила исследования. Подгруппы крови. Виды агглютинации. Ложная агглютинация. Панагглютинация. Определение групп крови и ошибки метода.	А
3	Система резус	Открытие системы «резус». Антигенная система эритроцитов резус. Основные группы по этой системе. Система Фишера- Рэйса и система Винера. Антитела в системе групп крови резус. Методы определения антирезус-антител и их значение в трансфузиологии и акушерстве, резус -конфликт. Другие эритроцитарные системы: антигены Келл и с (hr'); система Lewis.	А
4	Антиэритроцитарные антитела	Виды антител. Методы выявления. Клиническое значение выявления антиэритроцитарных антител. Исследование на антиэритроцитарные антитела. Значение проведения проб на совместимость перед гемотрансфузией.	А
Практические занятия			
2	Система АВО	Определение группы крови по системе АВО. Определение группы крови стандартными гемагглютинирующими сыворотками: ход реакции, требования к условиям постановки реакции, требования к сывороткам, контроль специфичности реакции агглютинации. Определение группы крови с помощью стандартных эритроцитов. Определение группы крови с помощью моноклональных антител «Цоликлонов»: ход реакции, реактивы, контроль специфичности реакции агглютинации. Ошибки при определении группы крови по системе АВО.	Тренинги
3	Система резус	Определение Rh –принадлежности методом агглютинации со стандартной антиD сывороткой в желатине. Определение Rh –принадлежности на плоскости без	Мастер класс

⁴ активных

⁵ интерактивных

		подогрева с помощью универсального реагента. Определение Rh –принадлежности с помощью моноклональных антител « Цоликлон Анти-D Супер».	
4	Антиэритроцитарные антитела	Методы определения антиэритроцитарных антител. Требования к образцам сывороток, взятых для исследования.	Тренинги

Стажировка – 12 ч.

Код	Наименование раз-делов, тем	Виды деятельности. Описание. Задачи.	Контроль сформированных навыков и умений
2 3 4	Система АВО Система резус Антиэритроцитарные антитела	Задача: Совершенствование практических навыков и манипуляций. Изучение передовых тенденций. Закрепление теоретических знаний, практических навыков по заполнению медицинской документации, совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по проведению иммунологических исследований Описание стажировки: - изучение современных рекомендаций по проведению иммуногематологических исследований - совершенствование навыков и манипуляций по определению групп крови по системе АВО, Резус, а также определении антиэритроцитарных антител, - обучение правильной первичной-интерпретации полученных данных иммуногематологических исследований, - разбор возможных ошибок при исследовании групповой, резус- принадлежности крови и определении антиэритроцитарных антител.	В процессе стажировки фельдшер лаборант совершенствует трудовые действия по иммунологическим методам диагностики на основе современных нормативных документов и методических рекомендаций; научится интерпретировать иммуногематологические исследования (первичная интерпретация).
Клиническая база		КГБУЗ «Краевая станция переливания крови» Министерства здравоохранения Хабаровского края	
Руководитель /куратор/ стажировки		Процесс обучения проходит под руководством Зейлер Елены Ивановны зам. главного врача по медицинской части КГБУЗ «КСПК», врач клинической лабораторной диагностики.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение и после его окончания. Текущий контроль знаний предусматривает выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку. В состав оценочных средств для итоговой аттестации входит перечень вопросов для собеседования.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических заданий.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков.
2. К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о подтверждении квалификации установленного образца – **удостоверение о повышении квалификации**.

Итоговая аттестация проводится в форме собеседования, позволяющего оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

Критерии оценивания:

– отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не справившемуся с выполнением итоговой аттестационной работы; допущены существенные упущения при ответах на все вопросы или полное несоответствие по более чем 50% материала вопросов билета;

– отметка «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, допустившим погрешности в итоговой квалификационной работе; имеет место существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых устранена с помощью уточняющих вопросов;

– отметка «хорошо» заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, изучивших литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

– отметка «отлично» заслуживает обучающийся, показавший полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, соответствие критерию при ответе на все вопросы билета и дополнительные вопросы.

Перечень контрольных вопросов к итоговой аттестации.

1. Антитела.
2. Антигены и антитела клеточных элементов крови.
3. Групповые антигены системы ABO.
4. Система антигенов резус.
5. Определение группы крови стандартными гемагглютинирующими сыворотками: ход реакции, требования к условиям постановки реакции, требования к сывороткам, контроль специфичности реакции агглютинации.
6. Определение группы крови с помощью стандартных эритроцитов.
7. Определение группы крови с помощью моноклональных антител «Цоликлонов»: ход реакции, реактивы, контроль специфичности реакции агглютинации.
8. Ошибки при определении группы крови по системе ABO.
9. Определение Rh –принадлежности методом агглютинации со стандартной анти-D сывороткой в желатине.
10. Определение Rh –принадлежности на плоскости без подогрева с помощью универсального реагента.
11. Определение Rh –принадлежности с помощью моноклональных антител «Цоликлон Анти-D Супер».
12. Методы определения антиэритроцитарных антител. Требования к образцам сывороток, взятых для исследования.
13. Ошибки при определении группы крови по системе ABO.
14. Ошибки при определении резус-фактора.

Перечень практических навыков

№	Навыки и умения	Уровень усвоения ⁶		
		1	2	3
1.	Правила работы с лабораторной аппаратурой, регистрация показателей.			+
2	Взятие крови на различные виды иммуногематологических исследований.			+
3	Ведение учетно-отчетной документации согласно утвержденным формам.			+
4.	Подготовка приборов (термостатов, центрифуг, водяных бань (АИС - аппараты инактивирования сывороток) к работе и соблюдение техники безопасности при их эксплуатации.			+
5.	Определение группы крови системы ABO простой реакцией с помощью стандартных гемагглютинирующих сывороток и стандартных реагентов с моноклональными антителами.			+
6.	Определение группы крови системы ABO перекрестным способом с помощью стандартных гемагглютинирующих сывороток, стандартных реагентов с моноклональными антителами и стандартными			+

⁶ 1-й уровень усвоения навыка – осведомленность о манипуляции (понятийный компонент);

2-й уровень усвоения – может выполнить манипуляцию под руководством или под контролем (наглядный компонент);

3-й уровень усвоения – может самостоятельно выполнить манипуляцию (действенный компонент)

№	Навыки и умения	Уровень усвоения ⁶		
	эритроцитами.			
7.	Определение группы крови системы АВО с помощью моноклональных антител «Цоликлонов».			+
8	Определение разновидностей антигена А (А1 и А2);			+
9	Определение группы крови системы резус с универсальным реагентом антирезус.			+
10	Определение группы крови системы резус с применением цоликлоном анти-Д Супер.			+
11	Определение группы крови системы резус стандартными антирезусными сыворотками и стандартным моноклональным реагентом (с неполными антителами).			+
12	Методики определения группы крови других антигенных систем (Kell).		+	
13	Методика прямой и непрямой пробы Кумбса.			+
14	Методика выявления полных и неполных антиэритроцитарных антител.		+	
15	Проба на совместимость перед гемотрансфузией.		+	
16	Дезинфекция биоматериала.			+

Манипуляции

1. Введение учетно-отчетной документации.
6. Прием, маркировка и регистрация поступившего в лабораторию биоматериала, обеспечение его хранения.
7. Подготовка лабораторной посуды, инструментария, оборудования для проведения анализа.
8. Подготовка и соблюдение правил работы на приборах (термостатах, центрифугах, водяных банях (АИС - аппараты инактивирования сывороток).
9. Работа с лабораторной аппаратурой.
10. Взятие крови на различные виды иммунологематологических исследований.
11. Приготовление стандартных эритроцитов.
12. Приготовление дезрастворов и их применение.
13. Обработка рабочего места: аппаратуры, поверхностей рабочего стола, стен и пр. в текущем режиме и при аварийных ситуациях.
14. Определение группы крови системы АВО.
15. Определение разновидностей антигена А (А1 и А2).
16. Определение группы крови системы резус.
17. Определение группы крови других антигенных систем (Kell).
18. Выявления полных и неполных антиэритроцитарных антител.
19. Проведение дезинфекции биоматериала.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Основная литература

1. Группы крови человека. Руководство по иммуносерологии. С.И. Донсков, В.А.Мороков. Москва, 2011. – 1010 с., 90 рис., 166 табл.
2. Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство. Рагимов А.А., Щербакова Г.Н. Изд. ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 256 с.
3. Минеева Н.В. Группы крови человека. Основы иммуногематологии / Н. В. Минеева. – СПб: Изд. полиграф. Комплекс «Гангут», 2020. – 360 с.
4. Практическое руководство по клинической иммуногематологии (групповые антигены и антитела крови человека, группы крови и их клиническое значение, методики иммуногематологических исследований). – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. – 159 с.
5. Рагимова А.А. Трансфузиология: национальное руководство / под ред. Проф. А.А. Рагимова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 1104 с.
6. Трансфузиология: Клиническое руководство / под ред. М.Ф. Заривчацкого – Пермь: ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, 2014. – с. 900, илл.

7.2. Дополнительная литература

7. Иммунология: структура и функции иммунной системы: учебное пособие / Р.М. Хаитов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 280 с., 12 табл., 68 рис. (цв.). Иммунология: учебник + CD. Хаитов Р.М. 2-е изд., перераб. и доп. 2011. – 528 с.: ил.
8. Кильдишевский А.В., Точенов А.В. Жемчугин Д.Е., Фаенко А.П. Основы иммуногематологии в трансфузионной медицине / уч. пособие, М.: ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 2019. – 35 с.
9. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие / А.А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1000 с.
10. Клиническая лабораторная диагностика: в 2 т. Т.2. / Под ред. профессора В.В.Долгова. – М.: ООО «Лабдиаг», 2018. – 624 с.
11. Самышкина Н.Е. Лабораторный практикум по дисциплине «Иммунология патологических состояний» / Н.Е. Самышкина, А.Л. Бурмистрова. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2020. – 174 с.

7.3. Законодательные и инструктивные методические документы

1. Ф3 РФ №125-ФЗ «О донорстве крови и ее компонентов» от 20.07.2012 (ред. от 04.06.2014, с изм. от 14.12.2015).
2. Ф3 РФ №258 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий» от 29 декабря 2006 г.
3. Приказ МЗ РФ № 295 от 21.12.93 «Об утверждении Положения об аккредитации клинико-диагностических лабораторий».
4. Приказ МЗ РФ №148 от 18.04.96 г. «О лицензировании медицинской деятельности».
5. Приказ МЗ РФ №2 от 09.01.1998 «Инструкции по иммуносерологии».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 02.04.2013 N 183н – Действующая первая редакция – Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов – Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.08.2013 N 29362 Приказ Минздрава РФ от 02.04.2013 N 183н – В действующей первой редакции – «Об утверждении Правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов».

7. Методические указания МЗ РФ от 11.04.2002 №2001/109 «Требования к проведению иммуногематологических исследований доноров и реципиентов на СПК (станциях переливания крови) и в лечебно-профилактических учреждениях».
8. Методические указания МУ ФМБА России 11.61-2017."Иммуногематологическое обследование доноров крови и (или) ее компонентов и реципиентов"(утв. Федеральным медико-биологическим агентством 14 ноября 2017 г.).

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации самостоятельной работы обучающихся имеются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсами и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «В медицине РФ».

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1	1	Васильева Маргарита Михайловна	К. м. н.	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, зав. кафедрой КЛД (клинической лабораторной диагностики)	Совместитель
2	1	Климкович Нина Михайловна		КГБОУ ДПО ИПКСЗ, ассистент кафедры КЛД; зав. КДЛ ЦНИЛ	Штатный сотрудник
3	Все разделы	Зейлер Елена Ивановна		КГБУЗ «КСПК» Министерства здравоохранения Хабаровского края, зам. главного врача по медицинской части, врач клинической лабораторной диагностики	Совместитель
4	Все разделы	Бакулина Анна Юрьевна		КГБУЗ «КСПК» Министерства здравоохранения Хабаровского края, Зав. лабораторией, врач клинической лабораторной диагностики	Совместитель