

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фармацевтический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
Г.В. Селютина
« 20 » 09/17 2018г



Отделение Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

МДК. 07.03 Теория и практика лабораторных иммунологических исследований

**ПМ. 07 Проведение высокотехнологичных клинических
лабораторных исследований**

Для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Квалификация Медицинский технолог

Очная форма обучения

4 курс (VIII семестр)

Красноярск
2018

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии:

1) ФГОС СПО по специальности 31.02.03 – Лабораторная диагностика, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «11» августа 2014г. № 970.

2) Учебным планом по специальности 31.02.03 – Лабораторная диагностика, утвержденным ректором ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России Артюховым И.П. «30» августа 2017 г.

3) Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление организацией учебной и производственной практики обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена СТО СМК ФК 8.5.1.02-16 : вып. 02.

Рабочая программа учебной практики одобрена на заседании цикловой методической комиссии Лабораторных и санитарно-гигиенических дисциплин (протокол № 1 от «20» сентября 2018 г.)

Председатель цикловой методической комиссии  Перфильева Г.В.

Согласовано: заместитель руководителя  Гапонова Т.Э.

«20» сентября 2018 г.

Согласовано: заведующий отделением Лабораторная диагностика 

Питрукова О.К.

«20» сентября 2018 г.

Согласовано:
заведующий методическим отделом колледжа  Казакова Е.Н.

«20» сентября 2018 г.

Авторы:

Воронова М.Ф. преподаватель высшей квалификационной категории;
Букатова Е.Н.

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу учебной практики
по МДК.07.03. Теория и практика лабораторных иммунологических
исследований по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика,
реализуемой в ФГОУ ВО КрасГМУ им.проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России Фармацевтический колледж**

Автор программы учебной практики: Букатова Е.Н.

Учебная практика проводится на 4 курсе в 8 семестре. Общая трудоемкость программы производственной практики составляет 36 часов.

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки, полученной в процессе обучения по МДК.07.03. Теория и практика лабораторных иммунологических исследований и ПМ 07 Проведение высокотехнологичных клинических лабораторных исследований приобретение обучающимися практических умений, формировании компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского технолога.

В программе учебной практики отражены: вводная часть, основная часть, требования к условиям реализации рабочей программы учебной практики, оценка качества прохождения учебной практики, контроль результатов освоения вида профессиональной деятельности.

Вводная часть программы содержит требования к результатам освоения учебной практики: знания, умения, вид профессиональной деятельности и компетенций, соответствующие ФГОС СПО по специальности.

Содержание программы учебной практики структурировано по темам, с указанием количества часов отведенных на изучение. Программа практик включает внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся в форме подготовки индивидуальных заданий по предложенным темам.

В требованиях к условиям реализации программы практики содержится перечень основной, дополнительной литературы, электронных ресурсов, а также описание материально-технического обеспечения клинико-диагностических лабораторий, реализующий данную программу.

Для оценки качества прохождения практики в программе представлен перечень вопросов к дифференцированному зачету, а также характеристика на выпускника, учитывающая сформированность компетенций.

В целом рабочая программа способствует приобретению студентами практических умений и компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского технолога в области

проведения высокотехнологичных клинических лабораторных исследований.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с актуальными нормативными документами к уровню подготовки выпускников по ФГОС СПО (2014г.) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе среднего общего образования, и требованиям по оформлению программ практики СТО СМК 8.5.1.02-16 Вып.2 и может быть рекомендована в процессе освоения МДК.07.03. Теория и практика лабораторных иммунологических исследований ПМ.07 программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе среднего общего образования.

Рецензенты:

Заведующий клинико-диагностической лабораторией ФГБУ «ФЦССХ»
МЗ РФ г. Красноярск



Триценко Д.А.

Заведующий клинико-диагностической лабораторией КГБУЗ ККБ, главный
внештатный специалист по клинической лабораторной диагностике



Пругова В. А.

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Цель и задачи прохождения учебной практики

Цель учебной практики «Теория и практика лабораторных иммунологических исследований» состоит в закреплении и углублении теоретической подготовки обучающегося, приобретении им практических умений, формировании компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского технолога.

Задачи:

1. Ознакомление со структурой иммунологической лаборатории и организацией рабочего места медицинского технолога ;
2. Проведение основных и дополнительных лабораторных исследований для дифференциальной диагностики заболеваний иммунной системы;
3. Проведение исследований на современном лабораторном оборудовании;
4. Обучение студентов оформлению медицинской документации;
5. Формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с медицинским персоналом и пациентами;

1.2. Место учебной практики в структуре ППСЗ

1.2.1. Учебная практика МДК 07.03 «Теория и практика лабораторных иммунологических исследований» относится к профессиональному модулю 07«Проведение высокотехнологичных клинических лабораторных исследований»

1.2.2. Для прохождения данной учебной практики необходимы следующие знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами:

Предшествующая дисциплина	Знания	Умения	Навыки
Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	Клиническая ИММУНОЛОГИЯ . Историческая справка. Задачи клинической ИММУНОЛОГИИ . Понятие об иммунитете. Строение иммунной системы: органы, ткани, клетки и молекулы. ИКК. Антигены, их свойств. Классификация антигенов. Формирование иммунного ответа. Фагоцитоз. Трёх клеточная кооперация. Реакции клеточного иммунитета (формирование гранулёмы). Вирусные гепатиты.	- применять методы оценки клеточного и гуморального иммунитета, нарушений лимфо- и миелопоэза; - оценивать результаты с позиции « норма-	- владеть методами оформления учетно-отчетной и организационно-распорядительной документации; - владеть навыками утилизации отработанного материала, дезинфекции и

	<p>Понятие «гепатиты». Классы иммуноглобулинов. Структура молекулы иммуноглобулинов, фазы гуморального ответа, иммунный статус, регуляция иммунного ответа, функции иммуноглобулинов.</p> <p>Иммунопролиферативные заболевания . Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Неспецифическая система защиты Естественные барьеры. Система фагоцитоза. Система комплемента.</p> <p>Интерфероны. Белки крови. Система естественных киллеров</p> <p>Иммунодиагностика опухолей</p> <p>Онкогенные агенты.</p> <p>Иммунологический надзор.</p> <p>Генетический контроль. Дефекты регуляции иммунного ответа.</p> <p>Онкомаркёры</p>	патология»	стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
--	---	------------	---

1.3 Требования к результатам прохождения учебной практики

1.3.1. Вид профессиональной деятельности специалиста, к которому готовится обучающийся в процессе прохождения учебной практики:
Осуществление высокотехнологичных клинических лабораторных исследований.

1.3.2. Прохождение данной учебной практики направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 7.1. Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения клинических лабораторных исследований.

ПК 7.2. Осуществлять высокотехнологичные клинические лабораторные исследования биологических материалов.

ПК 7.3. Проводить контроль качества высокотехнологичных клинических лабораторных исследований.

ПК 7.4. Дифференцировать результаты проведенных исследований с позиции «норма - патология».

ПК 7.5. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 7.6. Проводить утилизацию биологического материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

1.3.3. В результате учебной практики обучающийся должен:

Приобрести практический опыт:

ПО. 2 Проведение основных и дополнительных лабораторных исследований для дифференциальной диагностики заболеваний органов кроветворения;

ПО. 3 Современные методы постановки оценки иммунного статуса;

Умения:

У.7 дифференцировать патологические клетки крови при подсчете лейкоцитарной формулы;

У.8 проводить контроль качества гематологических исследований;

У.9 проводить основные и дополнительные методы оценки состояния клеточного и гуморального иммунитета;

У.10 работать на современном медицинском и лабораторном оборудовании;

У.11 проводить контроль качества иммунологических исследований;

Знания:

З.13 роль и место клинической иммунологии в современной диагностической медицине;

З.14 строение и функции иммунной системы;

З.15 основные иммунопатологические процессы;

З.16 принципы оценки клеточного и гуморального иммунитета, нарушений лимфо- и миелопоэза;

З.17 основные признаки пролиферации, дисплазии, метаплазии, фоновых процессов;

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Объем учебной практики и тематический план для квалификации медицинский технолог

№	Наименование разделов и тем практики	Всего часов
8 семестр		36
1	<i>Ознакомление с правилами работы:</i> - изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ.	2
2	<i>Организация рабочего места:</i> - приготовление реактивов, подготовка оборудования, посуды для исследования	3
3	<i>Определение иммунологических показателей</i> -клеточного звена -гуморального звена	24
4	<i>Регистрация результатов исследования.</i>	2
5	<i>Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима :</i> - проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - утилизация отработанного материала.	4
Вид промежуточной аттестации		1
Итого		36

2.2 Содержание учебной практики и компетенции, которые должны быть сформированы при её прохождении:

№	Содержание этапов производственной практики	Знания	Умения	Практический опыт	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6
1.	Ознакомление с правилами работы в КДЛ				
	Изучение нормативных документов, регламентирующих	Правила устройства, техники безопасности и			ОК1, ОК4, ОК5, ОК10

	санитарно-противоэпидемический режим;	производственной санитарии при работе в клинко-диагностических лабораториях ЛПУ системы министерства здравоохранения.			
	Маркировка, регистрация биоматериала	СП 2.1.3.2630-10 «санитарно-эпидемические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»	Регистрировать клинический материал.	Регистрации клинического материала	ПК 7.5, ОК2 ОК13
		Приказ №297 от 09.07.2001 «О профилактике профессионального заражения ВИЧ-инфекцией»			ПК.7.6, ОК13
2. Организация рабочего места для иммунологического исследования					
	Приготовление реактивов, подготовка оборудования, посуды для исследования;	Правила работы с дозаторами; единицы СИ; различные способы выражения концентрации	готовить приборы, реактивы, лабораторную посуду к гематологическим исследованиям	Подготовка приборов, реактивов, лабораторной посуды к иммунологическим исследованиям	ПК7.1, ПК7.2, ОК2 ОК3, ОК9, ОК11 ОК12, ОК13
3. Определение иммунологических показателей					
	Реакция бласттрансформации и лейкоцитов (РБТЛ) с митогеном (ФГА),	методика определения и диагностическое значение	Проводить исследование		ОК2 ПК7.2
	Функциональная активность фагоцитирующих клеток крови	методика определения и диагностическое значение	Проводить определение		ПК7.2 ОК2
	Участие в контроле качества	Приказ №45, 220, ГОСТ Р 53133.1—2008	Проводить определения показателей контрольной сыворотке, подготовка ее к		ПК7.2 ОК2, ОК3, ОК6 ОК7 ОК8

			работе.		ОК9
	Определение показателей клеточного звена	Алгоритм проведения исследования	Проводить определения показателей контрольной сыворотке, подготовка к работе.	в	ПК 7.3 ОК2
	Определение показателей гуморального звена	Алгоритм проведения исследования	Проводить определения показателей контрольной сыворотке, подготовка к работе.	в	ПК 7.3 ПК7.4 ОК2
	определение иммунологических показателей на анализаторе	Инструкция при работе на иммунологическом анализаторе	Проводить иммунологические Исследования анализаторе.		ПК7.2 ОК2, ОК3, ОК9
4	Регистрация результатов исследования				
	Регистрация результатов исследования		вести учетно-отчетную документацию	Регистрация результатов	ПК7.5, ОК2
5	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ				
	Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;	СП 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемические требования к обращению с медицинскими отходами»		Приготовление дезинфицирующих растворов; Дезинфекция лаб. Посуды, перчаток.	ПК7.6 ОК 11, ОК12, ОК13
	Утилизация отработанного материала	СП 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемические требования к обращению с медицинскими отходами»		Утилизация отработанного биоматериала, (кровь)	ПК7.6 ОК 11, ОК12, ОК13 ОК14
	Зачет.				

2.3 Уровень усвоения практических умений

№	Виды работ	Уровень усвоения		
		Знать порядок выполнения (алгоритм)	Уметь выполнить самостоятельно (условия)	Владеть
1	Ознакомление с правилами работы	+		+
2	Организация рабочего места для иммунологического исследования		+	+
3	Определение иммунологических исследований		+	
5.	Регистрация результатов исследования		+	+
6	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима .		+	+

2.4 Самостоятельная работа студентов

2.4.1 Виды самостоятельной работы студента

№ п/п	Вид самостоятельной работы студентов	Коды формируемых компетенций
1	2	3
1.	работа с нормативными документами и законодательной базой	ОК1, ОК2, ОК4, ОК6
2.	решение ситуационных задач	ОК4, ОК5, ОК14,
3.	работа с тестами и вопросами для самопроверки	ОК4, ОК5, ОК8
4.	поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации	ОК4, ОК5, ОК8ОК10
5.	анализ проблемных ситуаций	ОК2, ОК3, ОК4, ОК9, ОК7

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

3.1.1. Основные источники:

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(-ы), составитель(-и), редактор(-ы)	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
1	Иммунология [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавриата и специалитета. - Режим доступа: https://biblionline.ru/viewer/immunologiya-427581#page/1	В. Т. Долгих, А. Н. Золотов	М. : Юрайт , 2019.
2	Общая иммунология с основами клинической иммунологии : учеб. пособие	А. В. Москалев, В. Б. Сбойчаков, А. С. Рудой	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3	Основы иммунологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для СПО. - Режим доступа: https://biblionline.ru/viewer/osnovy-immunologii-430490#page/1	В. Т. Долгих, А. Н. Золотов	М. : Юрайт , 2019.

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(-ы), составитель(-и), редактор(-ы)	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
1	Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435182.html	А. А. Кишкун	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2	Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : рук. для врачей	ред. А. И. Карпищенк	М. : ГЭОТАР-

		о	Медиа, 2014.
3	Основы иммунологии [Электронный ресурс] : сб. тестовых заданий с эталонами ответов для студентов 3 курса, обучающихся по специальности 31.02.03 - Лабораторная диагностика. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=51115	сост. М. Ф. Воронова, Г. В. Перфильева	Красноярск : КрасГМУ, 2015.
4	Основы микробиологии и иммунологии : учебник	ред. В. В. Зверев, Е. В. Буданова	М. : Академия, 2014.
5	Основы микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс] : учеб. для мед. училищ и колледжей. - Режим доступа: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970429334.html	ред. В. В. Зверев, М. Н. Бойченко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
6	Теория и практика лабораторных иммунологических исследований [Электронный ресурс] : дневник учеб. практики для обучающихся 4 курса по специальности 31.02.03 - Лабораторная диагностика (углубленной подготовки)	сост. М. Ф. Воронова	Красноярск : КрасГМУ, 2017.
7	Теория и практика лабораторных иммунологических исследований [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям по специальности 31.02.03 - Лабораторная диагностика (углубленной подготовки). - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=65453	сост. Е. Н. Букатова	Красноярск : КрасГМУ, 2016.

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭБС Консультант студента Колледж

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

3.1.2. Нормативные документы:

1. Приказ №297 от 09.07.2001 «О профилактике профессионального заражения ВИЧ-инфекцией»
2. СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В»
3. СП 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»
4. Приказ МЗ СССР от 12.07.89 № 408. «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране»
5. Приказ МЗ РФ от 25.12.97 № 380. О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения РФ.
6. Приказ МЗ РФ от 7.02.2000 № 45. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения РФ»
7. Приказ №545 МЗ СССР от 23.08.85 «О дальнейшем совершенствовании контроля качества клинических лабораторных исследований»
8. Приказ №60 от 19.02.1996 МЗ РФ «О мерах по дальнейшему совершенствованию Федеральной системы внешней оценки качества клинических лабораторных исследований»
9. Приказ от 26.05.2003 № 220. Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинико-лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

3.2 Материально-техническое обеспечение учебной практики.

Учебная практика проводится в форме практической деятельности на рабочих местах в медицинских организациях г. Красноярск, в которых оснащение, объем работы и квалификация руководителей - специалистов позволяет обеспечить рабочее место для самостоятельной работы и полное выполнение программы практики.

3.3 Место и время проведения учебной практики

Практика проводится на базе иммунологических отделов клинко-диагностических лабораторий медицинских организаций города в течение 36 часов (6) дней по основным разделам профессионального модуля.

3.4 Особенности организации учебной практики

Мероприятия по организации и руководству практикой регламентируются организационным приказом по колледжу.

Общее руководство возлагается на одного из ведущих специалистов учреждения здравоохранения, обладающего необходимыми

организационными навыками и опытом работы (заведующий клинико-диагностической лабораторией).

В обязанности общего руководителя входит:

- контроль за работой непосредственных руководителей практики;
- составление графика прохождения практики студентами;
- обеспечение рабочих мест студентам;
- оформление документации по окончании практики.

Непосредственные руководители выделяются из числа специалистов с высшим образованием или из опытного среднего медицинского персонала, работающих в лаборатории. Они ведут учет явки и ухода с работы студентов в соответствии с утвержденным графиком их работ; обеспечивают овладение каждым студентом в полном объеме практическими навыками, манипуляциями и лабораторными методами, предусмотренными программой практики; контролируют оформление дневников практики студентами. К моменту окончания практики составляют характеристику на каждого студента о его работе.

Методические руководители: преподаватель междисциплинарного курса из числа преподавателей профессионального модуля

Обязанности методического руководителя во время проведения практики: участие в проведении инструктажа обучающихся; сопровождение обучающихся при распределении на рабочие места и проверка соответствия рабочих мест требованиям программ; оказание методической помощи общему и непосредственным руководителям практики в организации и проведении практики; осуществление контроля совместно с непосредственными руководителями за выполнением графика и объема работы обучающимися, программы практики, перечня обязательных видов работ, предусмотренных программой практики;

Во время практики студенты заполняют дневник, который проверяется методическим руководителем. Дневник должен содержать текстовой и цифровой отчет о проведенных исследованиях.

4.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По окончании практики проводится дифференцированный зачет. Обучающиеся представляют методическому руководителю следующие документы, свидетельствующие о выполнении программы практики в полном объеме:

- дневник практики (приложение 1) с инструкцией по ТБ в КДЛ;

Зачет по учебной практике проводится в кабинете гематологи. На зачете оцениваются практические умения путем воспроизведения алгоритма выполнения действий.

- отчет о прохождении практики, включающий перечень выполненных манипуляций с указанием их количества, а также текстовый отчет, содержащий анализ условий прохождения практики с выводами и предложениями (приложение 2);
- характеристику, подписанную непосредственным и общим руководителями практики, заверенную печатью организации (приложение 3);
- аттестационный лист (приложение 4)
- индивидуальные задания (учебные истории болезни, статистический анализ деятельности подразделения, перспективный план работы подразделения)

4.1.Перечень вопросов к дифференцированному зачету по учебной практике:

1. классификация приборов и оборудования в зависимости от степени автоматизации;
2. устройство современных полуавтоматических аналитических систем и автоанализаторов для различных видов лабораторных исследований;
3. принципы организации рабочего автоматизированного места в автоматизированных специализированных централизованных (АСЦ) лабораториях;
4. лабораторные показатели патологии иммунной системы;
5. роль и место клинической иммунологии в современной диагностической медицине; строение и функции иммунной системы; основные иммунопатологические процессы
6. Показатели клеточного иммунитета
7. Качественные и количественные методы определения сывороточных иммуноглобулинов.
8. Методы выявления аллергенов Хемилюминесцентным (MAST CLA) и ИФА, ПЦР.
9. Турбидиметрия в иммунологии.
10. Моноклональные антитела.
11. Химерные гуманизированные и рекомбинантные антитела.
- 12.- Эмбриональные, зрелые и растительные стволовые клетки.

Перечень зачетных манипуляций:

- Организация рабочего места для иммунологического исследования
- исследование показателей клеточного звена иммунной системы
- исследование гуморального звена иммунной системы
- проведение исследований методом ИФА

Индивидуальное задание:

1. Составить перечень действующих регламентирующих документов, иммунологической лаборатории.
2. Составить ситуационные задачи с бланками результатов исследования по темам:

Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния;

Хронические бактериальные инфекции;

Аллергические заболевания;

Аутоиммунные заболевания;

Маркеры гемобластозов

Приложение 1.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фармацевтический колледж

Дневник

учебной практики
по МДК 07.03 «Теория и практика лабораторных иммунологических
исследований»

ФИО

Место прохождения практики _____

(медицинская организация, отделение)

с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

Руководитель практики:

Общий – Ф.И.О. (его должность) _____

Непосредственный – Ф.И.О. (его должность) _____

Методический – Ф.И.О. (его должность) _____

Красноярск, 20__ г.

Содержание

1. Цели и задачи практики
2. Знания, умения, практический опыт, которыми должен овладеть студент после прохождения практики
3. Тематический план
4. График прохождения практики
5. Инструктаж по технике безопасности
6. Содержание и объем проведенной работы
7. Манипуляционный лист (Лист лабораторных / химических исследований)
8. Отчет (цифровой, текстовой)

Цель учебной практики «Теория и практика лабораторных иммунологических исследований» состоит в закреплении и углублении теоретической подготовки обучающегося, приобретении им практических умений, формировании компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского технолога.

Задачи:

1. Ознакомление со структурой иммунологической лаборатории и организацией рабочего места медицинского технолога ;
2. Проведение основных и дополнительных лабораторных исследований для дифференциальной диагностики заболеваний иммунной системы;
3. Проведение исследований на современном лабораторном оборудовании;
4. Обучение студентов оформлению медицинской документации;
5. Формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с медицинским персоналом и пациентами;

Программа учебной практики.

В результате прохождения практики студенты должны уметь самостоятельно:

1. Организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований.
2. Подготовить лабораторную посуду, инструментарий и оборудование для анализов.
3. Приготовить растворы, реактивы, дезинфицирующие растворы.
4. Провести дезинфекцию биоматериала, отработанной посуды, стерилизацию инструментария и лабораторной посуды.
5. Провести прием, маркировку, регистрацию и хранение поступившего биоматериала.
6. Регистрировать проведенные исследования.
7. Вести учетно-отчетную документацию.
8. Пользоваться приборами в лаборатории.
9. Выполнять методики определения веществ согласно алгоритмам

**По окончании практики студент должен
представить в колледж следующие документы:**

1. Дневник с оценкой за практику, заверенный подписью общего руководителя и печатью ЛПУ.
2. Характеристику, заверенную подписью руководителя практики и печатью ЛПУ.
3. Текстовый отчет по практике (положительные и отрицательные стороны практики, предложения по улучшению подготовки в колледже, организации и проведению практики).
4. Выполненную самостоятельную работу.
5. Аттестационный лист.

В результате учебной практики обучающийся должен:

Приобрести практический опыт:

ПО. 2 Проведение основных и дополнительных лабораторных исследований для дифференциальной диагностики заболеваний органов кроветворения;

ПО. 3 Современные методы постановки оценки иммунного статуса;

Умения:

У.7 дифференцировать патологические клетки крови при подсчете лейкоцитарной формулы;

У.8 проводить контроль качества гематологических исследований;

У.9 проводить основные и дополнительные методы оценки состояния клеточного и гуморального иммунитета;

У.10 работать на современном медицинском и лабораторном оборудовании;

У.11 проводить контроль качества иммунологических исследований;

Знания:

З.13 роль и место клинической иммунологии в современной диагностической медицине;

З.14 строение и функции иммунной системы;

З.15 основные иммунопатологические процессы;

З.16 принципы оценки клеточного и гуморального иммунитета, нарушений лимфо- и миелопоэза;

З.17 основные признаки пролиферации, дисплазии, метаплазии, фоновых процессов;

Прохождение данной учебной практики направлено на формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 7.1. Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения клинических лабораторных исследований.

ПК 7.2. Осуществлять высокотехнологичные клинические лабораторные исследования биологических материалов.

ПК 7.3. Проводить контроль качества высокотехнологичных клинических лабораторных исследований.

ПК 7.4. Дифференцировать результаты проведенных исследований с позиции «норма - патология».

ПК 7.5. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 7.6. Проводить утилизацию биологического материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9 Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
- ОК 12 Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
- ОК 13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 14 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Тематический план

№	Наименование разделов и тем практики	Всего часов
8 семестр		36
1	<i>Ознакомление с правилами работы :</i> - изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ.	2
2	<i>Организация рабочего места:</i> - приготовление реактивов, подготовка оборудования, посуды для исследования	3
3	<i>Определение иммунологических показателей</i> -клеточного звена -гуморального звена - систему комплемента	24
4	<i>Регистрация результатов исследования.</i>	2
5	<i>Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима :</i> - проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - утилизация отработанного материала.	4
Вид промежуточной аттестации		1
Зачет		1
Итого		36

График прохождения практики.

№ п/п	Дата	Часы	оценка	Подпись руководителя.
1		6		
2		6		
3		6		
4		6		
5		6		
6		6		

Тема 1. Знакомство с лабораторией и руководящими документами по организации деятельности клинических лабораторных исследований:

Виды работ: ознакомление со структурой КДЛ ЛПУ. Прохождение инструктажа. Работа с нормативными документами, регулирующими работу КДЛ.

Нормативные документы для изучения:

1. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».
2. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».
3. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

Отчет о выполненной работе:

Штат КДЛ:

1. Заведующий лабораторией- указать ФИО
2. и т.д.

Перечислите **основные должностные обязанности и функции работников:**
(в соответствии с приказом N380)

Состав помещений КДЛ

Вид помещения (зоны)	Назначение	Оснащение

Перечень рабочих журналов КДЛ

Название рабочего журнала	назначение

Приложить:

1. страницы журналов вводного и первичного инструктажа с подписью студента, проходившего практику и заведующего лабораторией.
2. Копии страниц рабочих журналов.

Тема 2. Санитарно-эпидемический режим в КДЛ

Виды работ: ознакомление с требованиями санитарного режима в КДЛ, правилами проведения санитарной обработки различных помещений лаборатории. Проведение влажной уборки в помещениях КДЛ. Проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; Утилизация отработанного материала. Заполнение журналов учета аварийных ситуаций, генеральных уборок, учета медицинских отходов, получения и расходования дезинфицирующих средств.

Нормативные документы для изучения:

1. СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами".
2. СП 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

Отчет о выполненной работе:

1. Санитарная обработка помещений КДЛ.

Влажная уборка: описать требования и оценить их выполнение персоналом лаборатории.

Генеральная уборка: описать требования и оценить их выполнение персоналом лаборатории.

2. Санитарно-гигиенические требования к персоналу КДЛ

Описать требования и оценить их выполнение персоналом лаборатории.

3. Правила обработки рук персонала КДЛ (приложить инструкцию, применяемую в лаборатории, в случае ее отсутствия сделать описание в соответствии с приказом).

4. Правила разведения, применения и хранения дезинфицирующих растворов, применяемых в КДЛ (приложить инструкцию, применяемую в лаборатории).

5. Правила проведения мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

6.Правила утилизация отработанного материала.

Приложить:

1. Месячный график санитарной уборки, существующий в лаборатории с предметным указанием обрабатываемых поверхностей (при отсутствии в лаборатории составить самостоятельно).
2. Копию инструкции по обработке рук персонала (в случае отсутствия описать в отчете).
- 3.Копию инструкции по применению дезинфицирующего раствора, используемого в лаборатории для обработки (в случае отсутствия описать в отчете).
4. Фото моечной и помещения для хранения уборочного инвентаря (внутри и снаружи), промаркированный уборочный инвентарь, контейнеры для сбора отходов и отработанного мед. инвентаря; лаборант в спец.одежде; дезинфицирующие растворы, используемые в лаборатории.

Отчет о выполненной работе:

По каждому разделу:

- требования преаналитического этапа иммунологических исследований;
- особенности забора крови, цветовая характеристика вакутейнеров, допустимы антикоагулянты.
- клинико-диагностическая характеристика определяемых показателей.
- референтные значения определяемых показателей;
- характеристика оборудования (анализаторов) на котором выполняется исследование показателей.
- отчет о проведенном внутрилабораторном (текущем) контроле качества

Приложить:

- примеры распечатанных бланков анализов с измеряемыми показателями;
- фото оборудования;
- копию страниц и титульного лист журнала регистрации иммунологических исследований.

**Лист лабораторных исследований.
8 семестр**

Исследования.							ИТОГ
	1	2	3	4	5	6	
Исследование клеточного звена иммунной системы							
Исследование гуморального звена иммунной системы							
Исследование системы комплемента							
Проведение исследований методом ИФА							
Участие в контроле качества							

2. ТЕКСТОВОЙ ОТЧЕТ

1. Умения, которыми хорошо овладел в ходе практики:

2. Самостоятельная работа:

3. Помощь оказана со стороны методических и непосредственных руководителей:

4. Замечания и предложения по прохождению практики:

Общий руководитель практики _____

(подпись)

(ФИО)

М.П. организации

ХАРАКТЕРИСТИКА

обучающийся (ая) на _____ курсе по специальности СПО
31.02.03 **Лабораторная диагностика**
код наименование
успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю: **МДК 07.03**
Теория и практика лабораторных иммунологических исследований
наименование профессионального модуля

в объеме 36 часов с « » 20 г. по « » 20 г.
в организации _____

наименование организации, юридический адрес

За время прохождения практики:

№ ОК/ПК	Критерии оценки	Баллы 0-2
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Имеет позитивное отношение к выбранной профессии, понимает ее личностную и профессиональную значимость, ответственно относится к порученному делу.	
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК.13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. ПК 7.1 Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения клинических лабораторных исследований.	Правильно организует свое рабочее место, выделяет в выполняемой работе первоочередные задачи, соблюдает профессиональную дисциплину.	
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ПК 7.2 Осуществлять высокотехнологичные клинические лабораторные исследования биологических материалов ПК 7.4. Дифференцировать результаты проведенных исследований с позиции «норма - патология».	Проводить современные иммунологические исследования, правильно интерпретировать результаты исследования	
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ПК 7.3. Проводить контроль качества высокотехнологичных клинических лабораторных исследований.	Находит и отбирает значимую профессиональную информацию в части действующих нормативных документов, регулирующих организацию лабораторной деятельности, применяет их положения на практике.	
ОК.5 Использовать информационно-	Использует прикладное программное	

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК 7.5. Регистрировать результаты проведенных исследований.	обеспечение для регистрации исследований, пациентов. Соблюдает форму заполнения учетно-отчетной документации (журнал, бланки).	
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Относится к медицинскому персоналу и пациентам уважительно, отзывчиво, внимательно. Отношение к окружающим бесконфликтное.	
ОК.7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Ответственно и правильно выполняет порученные задания	
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявляет самостоятельность в работе, целеустремленность, организаторские способности.	
ОК.9 Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Владеет современными лабораторными методами работы. Способен освоить новое оборудование или методику (при ее замене).	
ОК.10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Демонстрирует толерантное (уважительное) отношения к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК.11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. ОК 14 Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. ПК 7.6. Проводить утилизацию биологического материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	Соблюдает санитарно-гигиенический режим, правила ОТ и противопожарной безопасности. Отсутствие вредных привычек. Участвует в мероприятиях по профилактике профессиональных заболеваний	
ОК. 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Соблюдает инструкцию по сбору отходов	
ОК 12 Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Способен оказать первую медицинскую помощь при неотложных ситуациях	

« ____ » _____ 20__ г.

Подпись непосредственного руководителя практики _____/ФИО, должность

Подпись общего руководителя практики _____/ФИО, должность

Критерии оценки для характеристики:

24-21 баллов – отлично

20-17 баллов – хорошо

16-12 баллов – удовлетворительно

Менее 12 баллов – неудовлетворительно

Аттестационный лист учебной практики

Студент (Фамилия И.О.) _____

Обучающийся на курсе по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

при прохождении учебной практики по

ПМ 07 Проведение высокотехнологичных клинических лабораторных исследований»

МДК 07.03 Теория и практика лабораторных иммунологических исследований

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. в объеме ____36__ часов

в организации _____

освоил общие компетенции ОК 1 – ОК 14

освоил профессиональные компетенции ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5, ПК 7.6

№ п/п	Этапы аттестации производственной практики	Оценка
1.	Оценка общего руководителя производственной практики	
2.	Дневник практики	
3.	Индивидуальное задание	
4.	Дифференцированный зачет	
5.	Итоговая оценка по учебной практике	

Дата _____

Ф.И.О. _____

(подпись общего руководителя производственной практики от организации)

МП организации

Дата _____ методический руководитель _____ Ф.И.О. _____

(подпись)

МП учебного отдела

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

ПУТЕВКА

Студенты _____ курса _____ группы

Специальности _ Лабораторная диагностика направляются в (наименование
практической базы) _____
с « » 20__ г.. по « » 20__ г..

для прохождения учебной практики

МДК 07.03. Теория и практика лабораторных иммунологических исследований

Ф.И.О. бригадира группы практикантов

Ф.И.О., должность руководителя _____

Заведующий отделением _____ Питрукова О.К.

" _____ " _____ 20__ г.

М.П.
образовательного
учреждения

№	Ф.И.О.	Дата прибытия на практику	Дата окончания практики	Отметка об освоении программы практики (освоена/не освоена)	Подпись общего руководителя практики
1.					
2.					
3.					
4					

Замечания и рекомендации общего руководителя практики

Подпись общего руководителя практики

" ____ " _____ 20__ г.

М.П.
 медицинской/фармацевтической организации

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора
В.Ф. Войно-Ясенецкого
Министерства здравоохранения Российской Федерации»
Фармацевтический колледж

БРИГАДНЫЙ ЖУРНАЛ

по учебной практике

на 20__ -20__ учебный год

Отделение __Лабораторная диагностика

Группа _____

Курс _____

Бригада (подгруппа) №

Бригадир _____

Наименование раздела практики
База

№ П П	ФИО	Дата практик						Пропуще но	Отрабо та но
		1	2	3	4	5	6		

Бригадир:

Методический руководитель:

Непосредственный руководитель

Приложение 6.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора
В.Ф. Войно-Ясенецкого
Министерства здравоохранения Российской Федерации»
Фармацевтический колледж

**ВЕДОМОСТЬ
итоговых оценок учебной практики**

Вид практики _____ учебная практика _____
Отделение _____ группа __406_____

№ п/п	Ф.И.О. студента	Раздел практики					Итоговая оценка практик
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Количество:

«5»- _____
«4»- _____
«3»- _____
«2»- _____

Ср. балл _____ кач. показатель _____

Дата _____ Подпись руководителя _____ / _____

**ОТЧЕТ
МЕТОДИЧЕСКОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

1. № группы _____
Раздел практики: МДК 07.03 Теория и практика лабораторных иммунологических исследований
Сроки прохождения практики с «___» _____ 20___ г. по «___» _____ 20___ г.
Всего рабочих дней _____
2. Базы прохождения практики _____

3. Условия для работы обучающихся, обстановка в которой проходила практика _____

4. Дисциплина (количество пропущенных часов и их отработка)

- Замечания: _____

5. Ф.И.О. обучающихся, не прошедших практику (указывается причина, в случае болезни прилагается справка)

6. Методическая помощь, оказанная обучающимся во время практики:

7. Методическая помощь, оказываемая непосредственным и общим руководителями:

8. Анализ выполнения программы практики

Не достаточно освоенные знания и умения

9. Замечания по организации практики на базах: _____

10. Рекомендации по улучшению организации практики:

11. Результаты практики.

Качественные показатели:

средний балл знаний	средний балл умений
качество знаний	качество умений

Методический руководитель: _____ И.О.Ф.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ С РАБОТОДАТЕЛЯМИ

программы учебной практики

СОГЛАСОВАНО

<p>Должность руководителя ЛПУ Заведующий клинико-диагностической лабораторией ФГБУ «ФЦССХ» МЗ РФ г. Красноярск Грищенко Д.А.</p>	<p>« 18 _____ 2018г. Подпись _____ </p>
<p>Заведующий клинико-диагностической лабораторией КГБУЗ ККБ Пругова В.Л.</p>	<p>« 18 _____ 2018г. Подпись _____ </p>
<p></p>	<p>« _____ 2018г. Подпись _____ м.п.</p>
<p></p>	<p></p>

