



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

1942/2017

75



Отделение «Лабораторная диагностика»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

МДК 07.01 «Теория и практика лабораторных клинико-  
биохимических и коагулологических исследований»

Для специальности: 31.02.03 Лабораторная диагностика

Квалификация: медицинский технолог

форма обучения: очная

Красноярск  
2016

Рабочая программа производственной 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 ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России Артюховым И.П. «29» августа 2015 г.
- 3) Стандартом организации «Управление организацией учебной и производственной практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования. СТО 7.5.1.01 – 14 Выпуск 1».

Рабочая программа производственной практики одобрена на заседании цикловой методической комиссии Лабораторных и санитарно-гигиенических дисциплин (протокол № 7 от «28» марта 2016 г.)

Председатель цикловой методической комиссии Г.В. Перфильева Перфильева Г.В.

Согласовано: заместителем руководителя по учебно – воспитательной работе

Т.Э. Гапонова Гапонова Т.Э. «18» 03 2016 г.

Согласовано: заведующий отделением Лабораторная диагностика

О.К. Цитрукова Цитрукова О.К. «18» 03 2016 г.

Согласовано: заведующий методическим отделом колледжа УМУ

О.Ю. Тюльпанова Тюльпанова О.Ю. «18» 03 2016 г.

Автор: преподаватель биохимии высшей квалификационной категории Перфильева Г.В.

Рецензенты:

1. Заведующий клинико-диагностической лабораторией ФГБУ «ФЦССХ» МЗ РФ г. Красноярск Грищенко Д.А.

2. Зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики КрасГМУ им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого к.м.н. Анисимова Е.Н.

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1 Цель и задачи прохождения производственной практики**

**Цель** производственной практики МДК 07.01.«Теория и практика лабораторных клинико-биохимических и коагулологических исследований» состоит в закреплении и углублении теоретической подготовки обучающегося, приобретении им практических умений, формировании компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского технолога.

#### **Задачи:**

1. Закрепление в производственных условиях профессиональных умений и навыков по методам биохимических и коагулологических исследований;
2. Формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с медицинским персоналом и пациентами;
3. Осуществление учета и анализа основных биохимических и коагулологических показателей;
4. Закрепление навыков оформления медицинской документации;
5. Формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии.

### **1.2. Место производственной практики в структуре ППССЗ**

1.2.1. Производственная практика «Теория и практика лабораторных клинико-биохимических и коагулологических исследований» относится к профессиональному модулю 07 «Проведение высокотехнологичных клинических лабораторных исследований»

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

- Анатомия и физиология человека

Знания: строение отделов пищеварительной системы (печень, поджелудочная железа, желудок, ДПК, тонкий кишечник). Пищеварительные ферменты. Кровь: состав, функции. Обмен веществ и энергии. Эндокринная система.

- Математика

Знания: математическая статистика.

Умения: построение и анализ графиков. Использование методов

математической статистики.

- Безопасность работы в КДЛ

Знания: основы законодательства по охране труда и ТБ в КДЛ; устройство КДЛ; виды инструктажа по ТБ; аппаратура и оборудование в КДЛ; правила хранения, работы и учета химических реактивов; противоэпидемический режим в КДЛ.

Умения: проведение дезинфекции лабораторного инструментария, посуды, оборудования.

- Основы патологии

Знания: заболевания мочевыводящей, половой, пищеварительной, дыхательной, эндокринной, нервной, сердечнососудистой систем, авитаминозы, патологические процессы, связанные с нарушением обмена белков, липидов, углеводов, нуклеиновых кислот, значение ферментов в дифференциальной диагностике заболеваний, изменения КОС организма.

- Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Знания: этапы внутрилабораторного и межлабораторного контроля качества исследований; организация контроля качества исследований в биохимической лаборатории; Нормативная документация; методы внутрилабораторного контроля качества исследований; виды контрольных материалов; предупредительные и контрольные критерии оценки результатов контрольного материала; особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям; основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови; основы гомеостаза; биохимические механизмы сохранения гомеостаза; нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния; причины и виды патологии обменных процессов

Умения: готовить контрольный материал к работе; участвовать в проведении контроля качества лабораторных исследований; готовить материал к биохимическим исследованиям; определять биохимические показатели крови; работать на биохимических анализаторах

### **1.3 Требования к результатам прохождения производственной практики**

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

**1.3.2. Прохождение данной производственной 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, 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.

### **1.3.3. В результате производственной практики обучающийся должен:**

#### **Приобрести практический опыт:**

- проведения высокотехнологичных биохимических исследований и определения показателей свертывающей и противосвертывающей систем крови.

#### **Освоить умения:**

- работать на современном лабораторном оборудовании;
- определять гормоны, специфические белки, онкомаркеры, витамины в биологических средах с использованием современных методов;
- проводить контроль качества клиникобиохимических исследований;
- определять показатели, характеризующие состояние свертывающей и противосвертывающей систем крови, современными методами;
- проводить контроль качества коагулологических исследований;

#### **Знать:**

- теоретические основы современных методов исследования, используемых в клинической химии (биохимии);
- теоретические основы современных высокотехнологичных методов, используемых в лабораторной диагностике и аналитике;
- классификацию приборов и оборудования в зависимости от степени автоматизации;
- устройство современных полуавтоматических аналитических систем и автоанализаторов для различных видов лабораторных исследований;
- принципы организации рабочего автоматизированного места в автоматизированных специализированных централизованных (АСЦ) лабораториях;
- лабораторные показатели патологии системы гемостаза;
- систему гемостаза в норме и при патологии;

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1 Объем производственной практики и тематический план для квалификации медицинский технолог

| №                                   | Наименование разделов и тем практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Всего часов              |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>8 семестр</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>36</b>                |
| 1                                   | <i>Ознакомление с правилами работы в КДЛ:</i><br>- изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                        |
| 2                                   | <i>Подготовка материала к биохимическим исследованиям, организация рабочего места:</i><br>- прием, маркировка, регистрация биоматериала.<br>- получение плазмы и сыворотки из венозной крови.<br>- приготовление реактивов, подготовка оборудования                                                                                                                                                                                                           | 3                        |
| 3                                   | <i>Определение биохимических показателей в биологических жидкостях:</i><br>-определение белков плазмы крови (НВА <sub>1с</sub> , тропонины, СРБ, прокальцитонин, пресепсин, кислый α-гликопротеин, α <sub>1</sub> -антитрипсин, гаптоглобин, фибриноген);<br>- определение онкомаркеров (ХГ, АФП, КФ);<br>- определение гормонов;<br>- исследования гемостаза<br>- работа на современном биохимическом оборудовании (анализаторы, коагулометры, агрегометры). | 24                       |
| 5                                   | <i>Регистрация результатов исследования.</i><br><i>Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ:</i><br>- проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;<br>- утилизация отработанного материала.                                                                                                                                                                                     | 3                        |
| 6                                   | Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                        |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Дифференцированный зачет |

## 2.2 Содержание производственной 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                                                 |
| <b>1.</b> | <b>Ознакомление с правилами работы в КДЛ</b>                                                  |                                                                                                                                                                                        |                                                                               |                           |                                                   |
|           | Изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ; | Правила устройства, техники безопасности и производственной санитарии при работе в клиничко-диагностических лабораториях ЛПУ системы министерства здравоохранения. СССР, Москва, 1981. |                                                                               |                           | ОК1<br>ОК4,<br>ОК5,<br>ОК13                       |
| <b>2.</b> | <b>Подготовка материала к биохимическим исследованиям</b>                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                               |                           |                                                   |
|           | Прием, маркировка, регистрация биоматериала                                                   | СП 2.1.3.2630-10 «санитарно-эпидемические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»                                                                          | Принимать, регистрировать, отбирать клинический материал.                     |                           | ПК7.1,<br>ОК13                                    |
|           | Получение плазмы и сыворотки из венозной крови.                                               | Приказ №297 от 09.07.2001 «О профилактике профессионального заражения ВИЧ-инфекцией»                                                                                                   | Готовить материал (кровь, плазму, сыворотку) к биохимическим исследованиям    |                           | ПК7.1,<br>ОК13                                    |
| <b>3.</b> | <b>Организация рабочего места для биохимического исследования</b>                             |                                                                                                                                                                                        |                                                                               |                           |                                                   |
|           | Приготовление реактивов, подготовка оборудования, посуды для исследования;                    | Правила работы с дозаторами; единицы СИ; различные способы выражения концентрации                                                                                                      | готовить приборы, реактивы, лабораторную посуду к биохимическим исследованиям |                           | ПК7.1,<br>ПК7.2,<br>ОК3,<br>ОК9,<br>ОК12,<br>ОК13 |
| <b>4.</b> | <b>Определение биохимических показателей в биологических жидкостях</b>                        |                                                                                                                                                                                        |                                                                               |                           |                                                   |
|           | Определение содержания белков плазмы крови                                                    | методика определения и диагностическое значение биохимических исследований крови                                                                                                       | определение содержания СРБ НВА1, тропонина, пресепсина, прокальцитонина       | Определение белков плазмы | ПК 7.2                                            |
|           | Определение содержания онкомаркеров                                                           | методика определения и диагностическое значение биохимических исследований крови                                                                                                       | определение содержания онкомаркеров                                           | Определение онкомаркеров  | ПК 7.2                                            |



|    |                                                                                                           |                                                                                                |                                                                                    |                                                                         |                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    | Определение содержания гормонов                                                                           | методика определения и диагностическое значение биохимических исследований крови               | определение содержания гормонов                                                    | Определение гормонов                                                    | ПК 7.2, 7.4                        |
|    | Определение показателей системы гемостаза                                                                 | методика определения и диагностическое значение биохимических исследований крови               | определение фибриногена, ПВ,МНО,ТВ,АЧТВ.                                           | Определение показателей гемостаза                                       | ПК 7.2, 7.4                        |
|    | Работа на современном биохимическом оборудовании                                                          | инструкции при работе на фотометре, анализаторе, коагулометре                                  | работать на биохимических анализаторах                                             |                                                                         | ПК 7.2., 7.4<br>ОК 9               |
|    | Участие в контроле качества                                                                               | Приказ №45, 220, ГОСТ Р 53133.1—2008                                                           | Проводить определения показателей в контрольной сыворотке, подготовка ее к работе. |                                                                         | ПК 7.3.,<br>ОК2,<br>ОК3,<br>ОК9    |
| 5. | <b>Регистрация результатов исследования</b>                                                               |                                                                                                | вести учетно-отчетную документацию                                                 |                                                                         | ПК7.5,<br>ОК3                      |
| 6  | <b>Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ</b>                                          |                                                                                                |                                                                                    |                                                                         |                                    |
|    | Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; | ОСТ 42-31-2-85. Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения                     |                                                                                    | Приготовление дезинфицирующих р-ров; Дезинфекция лаб. посуды, перчаток. | ПК 7.6,<br>ОК 11,<br>ОК12,<br>ОК13 |
|    | Утилизация отработанного материала                                                                        | СП 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» |                                                                                    | Утилизация отработанного биоматериала (сыворотка, кровь, плазма)        | ПК 7.6,<br>ОК 11,<br>ОК12,<br>ОК13 |
|    | <b>Дифференцированный зачет.</b>                                                                          |                                                                                                |                                                                                    |                                                                         |                                    |

### 2.3 Уровень усвоения практических умений

| № | Виды работ                                                             | Уровень усвоения                    |                                          |         |
|---|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|---------|
|   |                                                                        | Знать порядок выполнения (алгоритм) | Уметь выполнить самостоятельно (условия) | Владеть |
| 1 | Ознакомление с правилами работы в КДЛ                                  | +                                   |                                          |         |
| 2 | Подготовка материала к биохимическим и коагулологическим исследованиям |                                     | +                                        |         |

|   |                                                                                     |  |   |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|
| 4 | Определение биохимических и коагулологических показателей в биологических жидкостях |  | + |   |
| 5 | Регистрация результатов исследования                                                |  | + |   |
| 6 | Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ.                          |  |   | + |

## 2.4 Самостоятельная работа студентов

### 2.4.1 Виды самостоятельной работы студента

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы студентов                                | Коды<br>формируемых<br>компетенций |
|----------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                                                                   | 3                                  |
| 1.       | работа с нормативными документами и законодательной базой           | ОК1, ОК2, ОК4                      |
| 2.       | поиск и обзор научных публикаций, электронных источников информации | ОК4, ОК5, ОК8                      |
| 3.       | анализ проблемных ситуаций                                          | ОК2, ОК3, ОК4, ОК9                 |

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

##### 3.1. 1 Основная литература

| №<br>п/<br>п | Наименование, вид издания                                                                                                                                                                                                                           | Автор(-ы),<br>составитель(-и),<br>редактор(-ы) | Место<br>издания,<br>издательство<br>, год |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | 2                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                              | 4                                          |
| 1            | <u>Клиническая лабораторная диагностика</u> [Электронный ресурс] : учеб. пособие для мед. сестер. - Режим доступа:<br><a href="http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970427620.html">http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970427620.html</a> | А. А. Кишкун                                   | М. :<br>ГЭОТАР-Медиа, 2014.                |
| 2            | <u>Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы</u> : рук. для врачей                                                                                                                                                                | ред. А. И. Карпищенко                          | М. :<br>ГЭОТАР-Медиа, 2014.                |

##### Дополнительная литература

| №<br>п/<br>п | Наименование, вид издания                                                                                                                                                                                                      | Автор(-ы),<br>составитель(-и),<br>редактор(-ы) | Место<br>издания,<br>издательство<br>, год |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | 2                                                                                                                                                                                                                              | 3                                              | 4                                          |
| 1            | <u>Руководство по лабораторным методам диагностики</u> [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<br><a href="http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970426593.html">http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970426593.html</a> | А. А. Кишкун                                   | М. :<br>ГЭОТАР-Медиа, 2013.                |

##### Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»;

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭБС Консультант студента Колледж

ЭМБ Консультант врача

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

### **3.1.4. Нормативные документы:**

1. Приказ МЗ РФ от 05.10.95 № 280/80. Об утверждении временных перечней вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры работников.
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 РФ от 25.09.95 № 143/270. О создании технического комитета по клиническим лабораторным исследованиям и диагностическим тест-системам инвитро.
5. Приказ МЗ СССР от 12.07.89 № 408. «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране»
6. Приказ МЗ РФ от 25.12.97 № 380. О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения РФ.
7. Приказ МЗ РФ от 7.02.2000 № 45. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения РФ»
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 клинко-лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

#### **Национальный стандарт РФ. Клиническая лабораторная диагностика:**

- ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003) Лаборатории медицинские. Требования безопасности.
- ГОСТ Р ИСО 15193—2007 in vitro. Измерение величин в пробах биологического происхождения. Описание референтных методик выполнения измерений
- ГОСТ Р 53079.4—2008 Технологии лабораторные медицинские. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 4 Правила ведения преаналитического этапа
- ГОСТ Р 53133.1—2008 Технологии лабораторные медицинские. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 1

Пределы допускаемых погрешностей результатов измерения аналитов в клинико-диагностических лабораториях

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

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

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

### **3.2 Материально-техническое обеспечение производственной практики.**

Производственная практика проводится на базе клинико-диагностических лабораторий ЛПУ города Красноярск и края, 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 производственной практики**

Производственная практика проводится на базе клинико-диагностических лабораторий ЛПУ города, в течение 36 часов (6) дней по основным разделам профессионального модуля.

### **3.4 Особенности организации производственной практики**

Мероприятия по организации и руководству производственной 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 - дипломированный специалист с высшим профессиональным образованием.

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

#### **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 ЛПУ;
- 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);

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

##### **4.1. Перечень вопросов к дифференцированному зачету по производственной практике:**

1. Техника безопасности, охрана труда и соблюдение санитарно-эпидемического режима в биохимических лабораториях.
2. Устройство биохимической лаборатории.
3. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.
4. Методы исследования углеводного обмена.
5. Нормальное содержание показателей углеводного обмена в различных биологических жидкостях.

6. Методы исследования обмена белков.
7. Нормальное содержание показателей белкового обмена в различных биологических жидкостях.
8. Клинико- диагностическое значение определения глюкозы.
9. Клинико- диагностическое значение определения общего белка.
10. Клинико- диагностическое значение определения сиаловых кислот
11. Клинико- диагностическое значение определения белковых фракций.
12. Клинико- диагностическое значение определения мочевины.
13. Клинико- диагностическое значение определения креатинина.
14. Клинико- диагностическое значение определения билирубина.
15. Клинико- диагностическое значение определения холестерина.
16. Клинико- диагностическое значение определения липопротеидов.
17. Клинико- диагностическое значение определения амилазы.
18. Клинико- диагностическое значение определения фосфолипидов
19. Клинико- диагностическое значение определения ЛДГ.
20. Клинико- диагностическое значение определения креатинкиназы.
21. Клинико- диагностическое значение определения кислой фосфатазы.
22. Клинико- диагностическое значение определения СРБ.
23. Клинико- диагностическое значение определения серомукоидов.
24. Основное оборудование для биохимических исследований.

#### **4.2. Перечень зачетных манипуляций:**

1. Определение содержания СРБ
2. Определение содержания тропонинов
3. Определение содержания прокальцитонина
4. Определение содержания пресепсина
5. Определение содержания гормонов щитовидной железы
6. Определение содержания трансферрина
7. Определение онкомаркеров
8. Определение ПТВ, МНО плазмы
9. Определение ТВ плазмы
10. Определение фибриногена плазмы
11. Определение АЧТВ плазмы
12. Определение антитромбина III
13. Определение РМФК плазмы

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

Фармацевтический колледж

**Дневник**  
**производственной практики**

по МДК 07.01 «Теория и практика лабораторных клинико-биохимических и  
коагулологических исследований»

---

ФИО

Место прохождения практики

---

(медицинская организация, отделение)

с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководители практики:

Общий – Ф.И.О. (его должность) \_\_\_\_\_

Непосредственный – Ф.И.О. (его должность) \_\_\_\_\_

Методический – Ф.И.О. (его должность) \_\_\_\_\_

Красноярск, 20\_\_



## 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)

### **Цели и задачи практики:**

1. Закрепление в производственных условиях профессиональных умений и навыков по методам биохимических и коагулологических исследований;
2. Формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с медицинским персоналом и пациентами;
3. Осуществление учета и анализа основных биохимических и коагулологических показателей;
4. Закрепление навыков оформления медицинской документации;
5. Формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии.

### **Программа 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.

**В результате производственной практики обучающийся должен:**

**Приобрести практический опыт:**

- проведения высокотехнологичных биохимических исследований и определения показателей свертывающей и противосвертывающей систем крови.

**Освоить умения:**

- работать на современном лабораторном оборудовании;
- определять гормоны, специфические белки, онкомаркеры, витамины в биологических средах с использованием современных методов;
- проводить контроль качества клинико-биохимических исследований;
- определять показатели, характеризующие состояние свертывающей и противосвертывающей систем крови, современными методами;
- проводить контроль качества коагулологических исследований;

**Знать:**

- теоретические основы современных методов исследования, используемых в клинической химии (биохимии);
- теоретические основы современных высокотехнологичных методов, используемых в лабораторной диагностике и аналитике;
- классификацию приборов и оборудования в зависимости от степени автоматизации;
- устройство современных полуавтоматических аналитических систем и автоанализаторов для различных видов лабораторных исследований;
- принципы организации рабочего автоматизированного места в автоматизированных специализированных централизованных (АСЦ) лабораториях;
- лабораторные показатели патологии системы гемостаза;
- систему гемостаза в норме и при патологии;

### Тематический план

| №                                   | Наименование разделов и тем практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Всего часов              |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>8 семестр</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>36</b>                |
| 1                                   | <i>Ознакомление с правилами работы в КДЛ:</i><br>- изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                        |
| 2                                   | <i>Подготовка материала к биохимическим исследованиям, организация рабочего места:</i><br>- прием, маркировка, регистрация биоматериала.<br>- получение плазмы и сыворотки из венозной крови.<br>- приготовление реактивов, подготовка оборудования                                                                                                                                                                                                           | 3                        |
| 3                                   | <i>Определение биохимических показателей в биологических жидкостях:</i><br>-определение белков плазмы крови (НвА <sub>1с</sub> , тропонины, СРБ, прокальцитонин, пресепсин, кислый α-гликопротеин, α <sub>1</sub> -антитрипсин, гаптоглобин, фибриноген);<br>- определение онкомаркеров (ХГ, АФП, КФ);<br>- определение гормонов;<br>- исследования гемостаза<br>- работа на современном биохимическом оборудовании (анализаторы, коагулометры, агрегометры). | 24                       |
| 5                                   | <i>Регистрация результатов исследования.</i><br><i>Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ:</i><br>- проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;<br>- утилизация отработанного материала.                                                                                                                                                                                     | 3                        |
| 6                                   | Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                        |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Дифференцированный зачет |

### График прохождения практики.

| № п/п | Дата | Часы | оценка | Подпись<br>руководителя. |
|-------|------|------|--------|--------------------------|
| 1     |      |      |        |                          |
| 2     |      |      |        |                          |
| 3     |      |      |        |                          |
| 4     |      |      |        |                          |
| 5     |      |      |        |                          |
| 6     |      |      |        |                          |

**Лист лабораторных исследований.**  
**8 семестр**

| <b>Исследования.</b>        | <b>Количество исследований по дням практики.</b> |          |          |          |          |          | <b>итог</b> |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|
|                             | <b>1</b>                                         | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> |             |
| НвА <sub>1с</sub>           |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Тропонины                   |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| пресепсин                   |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| прокальцитонин              |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Гормоны:                    |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Онкомаркеры:                |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Протромбиновое время, МНО   |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Тромбиновое время           |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| АЧТВ                        |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Фибриноген                  |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Антитромбин III             |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Плазмин                     |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| РФМК                        |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Время свертывания           |                                                  |          |          |          |          |          |             |
| Участие в контроле качества |                                                  |          |          |          |          |          |             |

## ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося

\_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_ специальности \_\_\_\_\_

Проходившего (ей) производственную практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

За время прохождения практики мною выполнены следующие объемы работ:

1. Цифровой отчет

| №  | Виды работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Количество |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. | - изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
| 2. | - прием, маркировка, регистрация биоматериала.<br>- получение плазмы и сыворотки из венозной крови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
| 3. | - приготовление реактивов,<br>- подготовка оборудования, посуды для исследования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| 4. | -определение белков плазмы крови (НвА <sub>1с</sub> , тропонины, СРБ, прокальцитонин, пресепсин, кислый α-гликопротеин, α <sub>1</sub> -антитрипсин, гаптоглобин, фибриноген);<br>- определение онкомаркеров (ХГ, АФП, КФ);<br>- определение гормонов;<br>- определение показателей гемостаза (ПТВ, МНО, ТВ, АЧТВ, фибриноген, РМФК, антитромбин III)<br>- работа на современном биохимическом оборудовании (анализаторы, коагулометры, агрегометры). |            |
| 5  | - Регистрация результатов исследования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 6  | - проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;<br>- утилизация отработанного материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |

## 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

ФИО

обучающийся (ая) на \_\_\_ 4 \_\_\_ курсе по специальности СПО

**31.02.03**

**Лабораторная диагностика**

код

наименование

успешно прошел (ла) производственную практику по МДК:

МДК 07.01. «Теория и практика лабораторных клиничко-биохимических и  
коагулологических исследований»

в объеме \_\_\_ 36 \_\_\_ часов с « \_\_\_ » \_\_\_ 20 \_\_\_ г. по « \_\_\_ »  
\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

наименование организации, юридический адрес

За время прохождения практики:

| №<br>ОК/ПК       | Критерии оценки                                                                                                                                                                      | Оценка<br>(да/нет) |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ПК 3.1,<br>ОК13  | Быстро и правильно готовит рабочее место в соответствии с методикой.                                                                                                                 |                    |
| ПК3.2<br>ОК 2    | Соблюдает методику при выполнении унифицированных исследований.<br>Правильно интерпретирует результаты исследований.                                                                 |                    |
| ПК 3.3           | Соблюдает форму заполнения учетно-отчетной документации (журнал, бланки).                                                                                                            |                    |
| ПК 3.4,<br>ОК 11 | Проводит мероприятия по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.<br>Утилизирует отработанный материал в соответствии с инструкциями и СанПин. |                    |
| ОК 1             | Демонстрирует интерес к профессии.<br>Внешний вид опрятный, аккуратный.                                                                                                              |                    |
| ОК 6             | Относится к медицинскому персоналу и пациентам уважительно, отзывчиво, внимательно. Отношение к окружающим бесконфликтное.                                                           |                    |
| ОК 7             | Проявляет самостоятельность в работе, целеустремленность, организаторские способности.                                                                                               |                    |
| ОК 9             | Способен освоить новое оборудование или методику (при ее замене).                                                                                                                    |                    |

|       |                                                                                                                                                                                        |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ОК 10 | Демонстрирует толерантное отношение к представителям иных культур, народов, религий.                                                                                                   |  |
| ОК 12 | Способен оказать первую медицинскую помощь при неотложных ситуациях                                                                                                                    |  |
| ОК14  | Соблюдает санитарно-гигиенический режим, правила ОТ и противопожарной безопасности. Отсутствие вредных привычек. Участвует в мероприятиях по профилактике профессиональных заболеваний |  |

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись непосредственного руководителя практики

\_\_\_\_\_/ФИО, должность

Подпись общего руководителя практики

\_\_\_\_\_/ФИО, должность

М.П.

**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 \_\_\_\_ 4 \_\_\_\_ курса \_\_\_\_ 406 \_\_\_\_ группы

Специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика направляются в (наименование  
практической базы) \_\_\_\_\_

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.

для прохождения производственной практики по профилю специальности  
(преддипломной практики)

**МДК 07.01. «Теория и практика лабораторных клинико-биохимических и  
коагулологических исследований»**

Ф.И.О. бригадира группы практикантов \_\_\_\_\_

Ф.И.О., должность общего руководителя \_\_\_\_\_

Ф.И.О., должности непосредственных руководителей практики  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ф.И.О. методического руководителя Перфильева Г.В.

Заведующий отделением \_\_\_\_\_ Питрукова О.К.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_ г.

М.П.

образовательного  
учреждения

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

Замечания и рекомендации общего руководителя практики

---



---



---



---

Подпись общего руководителя практики \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.  
медицинской/фармацевтической организации

**Приложение 5.**

**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 производственной практике  
на 20\_\_ -20\_\_ учебный год**

**Отделение \_\_Лабораторная диагностика**

**Группа\_\_\_\_\_**

**Курс\_\_\_\_\_**

**Бригада (подгруппа) №**

**Бригадир\_\_\_\_\_**

База

[illegible]

**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 производственной практики**

Вид практики \_\_\_\_\_ Практика по профилю специальности \_\_\_\_\_

Отделение \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

| №<br>п/п | Ф.И.О. студента | Раздел практики |  |  |  |  | Итоговая<br>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»- \_\_\_\_\_

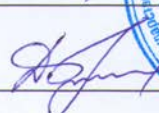
Ср. балл \_\_\_\_\_ кач. показатель \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Подпись метод. руководителя \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ С РАБОТОДАТЕЛЯМИ

## программы производственной практики

СОГЛАСОВАНО

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Должность руководителя ЛПУ</b><br/> Заведующий клинико-диагностической<br/> лаборатории ФГБУ «ФЦССХ»<br/> МЗ РФ г. Красноярск<br/> Грищенко Д.А.</p>                                          | <p>«16» июня 2016</p> <p>Подпись  М.П. </p> |
| <p>Зав.кафедрой клинической лабораторной<br/> диагностики КрасГМУ<br/> им. профессора Войно-Ясенецкого<br/> Анисимова Е.Н.</p>                                                                      | <p>«22» 06 2016</p> <p>Подпись  М.П. </p>   |
| <p>Заведующий клинико-диагностической<br/> лаборатории КГБУЗ<br/> «Красноярская межрайонная<br/> клиническая больница скорой<br/> медицинской помощи им.<br/> Н.С.Карповича»<br/> Бабушкин В.А.</p> | <p>«22» 06 2016</p> <p>Подпись  М.П. </p> |



## Лист регистрации изменений

[illegible]

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. руководителя по УВР

 Т.А. Гапонова

«20» 09 2016 г.

## **ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**к рабочей программе производственной практики «Теория и практика лабораторных клинико-биохимических и коагулологических исследований»**

**для студентов**

**Отделение Лабораторная диагностика**

**по специальности 31.02.03 - Лабораторная диагностика**

**форма обучения: очная**

**всего часов: 36**

В рабочую программу производственной практики внесены следующие изменения:

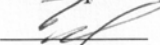
- Титульный лист изменен в соответствии с приказом от 23 июня 2016 г. № 405 «Об утверждении устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно – Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации»

**гриф** «Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно – Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации»

**изменен на гриф** «Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно – Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации»

- Изменен перечень учебной, справочной литературы, в соответствии с рабочей программы дисциплины.

Председатель ЦМК «Лабораторных и санитарно-гигиенических дисциплин»

 Г.В. Перфильева

подпись

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий отделением *Лаборатория*  
*диагностика*

 О. К. Питрукова

подпись

«20» 09 2016 год

