

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж № 3
имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Московский областной
медицинский колледж №3»


Н.А. Сачков



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

ПМ. 03. Теория и практика лабораторных биохимических исследований.

ПМ. 04. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований.

специальность

31.02.03 Лабораторная диагностика

4 курс, 8 семестр.

Учебный план 2020-2024

2020

МИНИСТРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж № 3
имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК общепрофессиональных
дисциплин и профессиональных
модулей №4 протокол № 1
от « 31 » августа 20 20 г.

Председатель ЦМК Н/ /М.А.Никифорова/

СОГЛАСОВАНО

на заседании Методического
совета протокол № 1
от « 31 » авг 20 20 г.

Заместитель директора по УР
Л. В. Миронова /Л. В. Миронова/

Зав. методическим отделом
Н. А. Лазарева /Н.А.Лазарева/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ПМ. 03. Теория и практика лабораторных биохимических
исследований.**

**ПМ. 04. Теория и практика лабораторных микробиологических
исследований.**

специальность

31.02.03 Лабораторная диагностика

Учебный план 2020-2024

2020

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Организация - разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Московский областной медицинский колледж № 3 имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

Разработчики:

Никифорова М.А. – преподаватель специальных дисциплин, председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей № 4.

Согласовано с представителями от работодателей:

Баракина Любовь Николаевна ГБУЗ МО «Орехово-Зуевская ЦГБ», Центральная клиничко-диагностическая лаборатория, заведующий лабораторией

«31» августа 20 20 Г.


подпись


расшифровка

Рецензенты:

Иовлева Татьяна Брониславовна – врач-лаборант, преподаватель ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж №3»

Волкова Елена Николаевна – врач-лаборант, преподаватель ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж №3»

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ.....	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ.....	8
3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ.....	10
4. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.....	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	17
Приложение 1.....	18
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ.....	18
СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ПМ. 04. МДК. 04.01. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

ПМ. 03. МДК. 03.01. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

1.1. Область применения рабочей программы

Программа комплексного дифференцированного зачета по профессиональным модулям ПМ 03 Теория и практика лабораторных биохимических исследований, ПМ 04 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения основного вида деятельности (ВД): **теория и практика лабораторных микробиологических исследований, теория и практика лабораторных биохимических исследований** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.2. Цели и задачи программы производственной практики профессиональных модулей – требования к результатам освоения программы производственной практики профессиональных модулей.

С целью овладения указанными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения программы производственной практики профессиональных модулей должен:

ПМ. 04. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований.

иметь практический опыт:

применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

1. принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
2. готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
3. проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
4. оценивать результат проведенных исследований;
5. вести учетно-отчетную документацию;
6. готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
7. осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
8. проводить иммунологическое исследование;
9. проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
10. проводить оценку результатов иммунологического исследования;
11. работать на современном лабораторном оборудовании;

знать:

1. задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;
2. общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;
3. требования к организации работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности;
4. организацию делопроизводства;
5. задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;
6. строение иммунной системы; виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции;

7. виды и характеристику антигенов;
8. классификацию строения функции иммуноглобулинов;
9. механизм иммунологических реакции.

ПМ. 03. Теория и практика лабораторных биохимических исследований.

иметь практический опыт:

определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

знать (З):

1. задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;
2. особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
3. основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и так далее;
4. основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза; нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния;
5. причины и виды патологии обменных процессов;
6. основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов и другого;

уметь (У):

1. готовить материал к биохимическим исследованиям;
2. определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее; работать на биохимических анализаторах;
3. вести учетно-отчетную документацию;

4. принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Профессиональные и общие компетенции ПМ 03 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ:

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Профессиональные и общие компетенции ПМ 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических иммунологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного 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.

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Для освоения профессиональных модулей: **ПМ 04 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований, ПМ 03 Теория и практика лабораторных биохимических исследований**

Предусматривается производственная практика по профилю специальности в объёме по 36 часов и 72 часа соответственно. Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение междисциплинарных курсов, учебной практики.

Перед производственной практикой со студентами, общими, непосредственными и методическими руководителями проводится конференция, на которой студенты знакомятся с основными требованиями, программой и графиком производственной практики, необходимой документацией.

Производственная практика на данном этапе обучения направлена на формирование профессиональных умений, знакомство с режимом работы, этикой, деонтологией медицинского работника.

Во время практики в учреждениях здравоохранения студенты получают представление об организации работы учреждения, знакомятся с работой отделений, с организацией труда среднего медицинского персонала, а также приобретают практический опыт по проведению лабораторных исследований.

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование лабораторий	Количество	
		Дней	Часов
1.	Биохимическая лаборатория	6	36
2.	Микробиологическая лаборатория	6	36

ПМ.04. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований

Виды работ

Раздел ПМ 6. Санитарно-бактериологические методы исследования.

1. проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды воды,

2. проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды воздуха,
3. проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды пищевых продуктов,
4. проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды молочных продуктов
5. проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды смывов с объектов окружающей среды.

ПМ.03. Теория и практика лабораторных биохимических исследований

Виды работ

Раздел ПМ 9. Проведение лабораторных биохимических исследований при патологии.

1. Осуществление доставки, приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки биоматериала.
2. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
3. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.
4. Оформление учетно-отчетной документации.
5. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда при проведении биохимических исследований;
6. Выполнение работы с аппаратурой: центрифугой, КФК-3, биохимическими анализаторами, спектрофотометром, с дозаторами переменного и постоянного объёма;
7. Выполнение расчетов концентрации биохимических показателей, ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.

8. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.
9. Выполнение биохимических исследований для диагностики атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем.
10. Интерпретация результатов проведенных исследований.

4. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

4.1 ДНЕВНИК

1 лист /титульный/
 МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 «Московский областной медицинский колледж № 3 имени Героя Советского
 Союза З. Самсоновой»

ДНЕВНИК

производственной практики профессиональных модулей

ПМ. 04 Мдк 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований.
 ПМ. 03 Мдк 03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований.

Студента _____

Группы _____

Место прохождения практики _____

время прохождения практики с «_____» _____ 20 _____ г.

по «_____» _____ 20 _____ г.

Общий руководитель практики _____

Непосредственный руководитель практики _____

Методический руководитель практики _____

2 лист

ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

дата	Место проведения	ФИО инструктирующего	Подпись инструктирующего	ФИО студента	Подпись студента

Общий руководитель практики (подпись) _____

Печать учреждения здравоохранения

3 лист

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование отделений ЛПУ	Дата	Часы работы
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

4 лист

Дата	Содержание и объем проведенной работы	Оценка	Замечания и подпись непосредствен ного руководи теля практики

4.3 Характеристика

Студент (ка) _____
группы _____
Специальность _____
проходил (а) практику с _____ по _____
на базе _____
Работал по программе _____
Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике _____
Производственная дисциплина _____
Внешний вид _____
Проявление интереса к своей будущей профессии _____

Регулярное ведение дневника и выполнение видов работ, предусмотренных программой практики. Владение манипуляциями _____

Умение организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности _____

Умение заполнять медицинскую документацию _____

Умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами _____

Индивидуальные особенности: добросовестность, инициативность, уравновешенность, отношение с коллегами и пациентами _____

Освоение профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения	Оценка Да/нет
ПК 3.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.	
ПК 3.2.	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	
ПК 3.3.	Регистрировать полученные результаты.	
ПК 3.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
ПК 4.1.	Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных микробиологических исследований.	
ПК 4.2.	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.	
ПК 4.3.	Регистрировать результаты проведенных исследований	
ПК 4.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	

Заключение об освоении профессиональных компетенций
(освоены/ не освоены) _____

Оценка за практику _____
Непосредственный руководитель практики (подпись) _____

Общий руководитель практики (подпись) _____

Печать учреждения здравоохранения _____

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж № 3»

Отчет по производственной практике

практика по специальности

ПМ _____

МДК _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Группа 41 лаб, специальность Лабораторная диагностика

Проходившего производственную практику с _____ по _____ 20__ г.

На базе _____

Города/района _____

За время прохождения мною выполнены следующие объемы работ:

А. Цифровой отчет

№ п/п	Виды работ	Часы
ПМ.03. Теория и практика лабораторных биохимических исследований		
1.	Осуществление доставки, приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки биоматериала.	
2.	Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;	
3.	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.	
4.	Оформление учетно-отчетной документации.	
5.	Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда при проведении биохимических исследований;	
6.	Выполнение работы с аппаратурой: центрифугой, КФК-3, биохимическими анализаторами, спектрофотометром, с дозаторами переменного и постоянного объёма;	
7.	Выполнение расчетов концентрации биохимических показателей, ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.	
8.	Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.	
9.	Выполнение биохимических исследований для диагностики атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем.	
10	Интерпретация результатов проведенных исследований.	
ПМ.04. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований		
1.	проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды воды,	
2.	проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды воздуха,	

Общий руководитель практики _____
М.П. организации

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В конце производственной практики студенты предоставляют в учебное заведение:

1. таблицу учета рабочего времени,
2. дневник по производственной практике,
3. отчет о проделанной работе,
4. характеристику, подписанную общим руководителем практики и заверенную печатью учреждения здравоохранения.

Студенты, полностью выполнившие программу производственной практики, и дополнительное самостоятельное задание, допускаются к дифференцированному зачету по итогам производственной практики, которая проводится методическим руководителем совместно с заведующим практическим обучением, непосредственными или общим руководителями практики.

Итоговая оценка выставляется по каждому модулю отдельно, на основании оценок, полученных при аттестации практической подготовки с учетом документации:

1. дневник,
2. характеристика,
3. отчет о проделанной работе,
4. самостоятельное задание.

Итоговая оценка вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Приложение 1

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ.

Набор текста.

Установить гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14, межстрочный интервал 1,5, поля 1,5.

Задание ПМ.03. Теория и практика лабораторных биохимических исследований:

1. Составить таблицы, характеризующие лабораторные синдромы:
 1. при атеросклерозе,
 2. инфаркте миокарда,
 3. сахарном диабете,
 4. патологии пищеварительной,
 5. выделительной системы.

Таблица 1

№ п/п	Лабораторные показатели	Референсные значения
<i>Диагностика атеросклероза</i>		
<i>Диагностика инфаркта миокарда</i>		
<i>Диагностика сахарного диабета 1 типа</i>		

<i>Диагностика сахарного диабета 2 типа</i>		
<i>Диагностика пищеварительной системы</i>		
<i>Диагностика выделительной системы</i>		

2. Составить алгоритмы методик проведения лабораторных показателей, представленных в таблице 1 (см. приложение 1). Для образца использовать конспекты практических занятий или технологические карты практических занятий. При составлении алгоритмов указывается фирма производитель набора для проведения данной методики.

Задание ПМ.04. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований:

I. Написание конспекта на тему:

1. Возбудители парентеральных гепатитов
2. Возбудители детских вирусных инфекций
3. Вирус иммунодефицита человека
4. Аденовирусы – возбудители острых респираторных вирусных инфекций.

II. Подготовка мультимедийной презентации:

- Ротавирусы – возбудители острых кишечных инфекций.

СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

2. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
4. Рекомендации по сердечно-легочной реанимации (АНА), 2015г., 41 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования профессионального образования по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика», утвержденный Приказом Минобрнауки России от 11.08.2014 № 970.
6. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
7. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. № 58 "Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность" (с изменениями на 10 июня 2016 года). Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 9.08.2010, регистрационный номер 18094
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 9 декабря 2010 г. № 163 "Об утверждении СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами", зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 17.02.2011, регистрационный номер 19871
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 64 от 21.02.2000г. «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований»
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и

фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»

12. Приказ Минздрава России от 21.01.2000 № 64 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований»
13. Приказ Минздрава России от 15.04.2014 № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению.
14. «Клиническая биохимия» В. Дж. Маршал 6-е издание; Москва, издательство Бином 2016 год.
15. «Методы клинических лабораторных исследований» 7-е издание под редакцией В.С. Камышева; Москва Мед-информ 2015 год.