



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
клиническая практика  
(лаборантская)»

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор,

профессор  В.Б. Мандриков

«29» августа 2017 г.



## ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (ЛАБОРАНТСКОЙ)

на 2017-2018 учебный год

Для специальности: **30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)**

Факультет: **медико-биологический**

Кафедра: **клинической лабораторной диагностики с курсом клинической лабораторной диагностики факультета усовершенствования врачей**

Курс: **III**

Семестр: **VI**

Форма обучения: **очная**

Вид практики: **производственная**

Тип практики: **клиническая**

Способы проведения практики: **стационарная**

Трудоемкость практики: **5 ЗЕ, из них 60 часов контактной работы обучающегося с преподавателем**

Промежуточная аттестация: **зачёт – VI семестр**

Волгоград, 2017 год



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
клиническая практика  
(лаборантская)»

## СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

План производственной клинической практики (лаборантской) разработан в соответствии с ФГОС ВО. Данная практика относится к базовой части **Блока 2 «Практики»** в учебном плане подготовки специалиста специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.

**Цель производственной клинической практики (лаборантской):** формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для успешного овладения общекультурными и профессиональными компетенциями в области клинической лабораторной диагностики обеспечивающих способность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

### Основные задачи практики:

- ознакомление студентов с лабораториями практического здравоохранения, с основной литературой и законодательными актами, регулирующими создание и работу лабораторной службы в ЛПУ;
- освоение правил безопасной работы при проведении исследований в КДЛ;
- знакомство с правилами контроля качества лабораторных исследований;
- участие в постановке и проведении лабораторных и экспериментальных исследований;
- знакомство с кафедральными научными коллективами, с научными направлениями, методами исследования, с основной литературой по изучаемым проблемам.

В соответствии с поставленной целью и задачами производственная клиническая практика (лаборантская) включает освоение следующих модулей:

**Модуль 1. «Организационная структура лабораторной службы. Санитарно-гигиенические требования к клиничко-диагностической лаборатории. Дезинфекции и стерилизации. Утилизация отходов. Контроль качества».**

**Модуль 2. «Преаналитический этап. Техника дозирования, взвешивания, приготовления буферных растворов. Постановка и проведения эксперимента по контролю качества лабораторного исследования, проведение анализа полученных результатов, и формулировка вывода».**

### Объем дисциплины и виды учебной работы.

Объём практики составляет **5 зачетных единиц**, продолжительность практики составляет **180 академических часа**

Вид учебной работы	Всего часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем
Аудиторные занятия (всего)	180	60
В том числе:		
Занятия семинарского типа	180	60
Вид промежуточной аттестации (зачёт)		



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
клиническая практика  
(лаборантская)»

Общая трудоемкость – 5 ЗЕ, 180 часа	180	60
-------------------------------------	-----	----

Место проведения производственной клинической практики (лаборантской):  
клинико-диагностические лаборатории лечебно-профилактических учреждений с которыми заключены договоры, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Сроки проведения производственной клинической практики (лаборантской):  
с 15.06.2018. по 07.07.2018 года.

Лицо, ответственное за проведение производственной практики:

**Загороднева Елена Александровна** (руководитель практики от ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России) – к.м.н., доцент кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом КЛД ФУВ ВолгГМУ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

**Соснин Дмитрий Андреевич** (руководитель практики от ГБУЗ «Волгоградского областного госпиталя ветеранов войн») – заведующий клинико-диагностической лабораторией ГБУЗ «Волгоградского областного госпиталя ветеранов войн».

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (ЛАБОРАНТСКОЙ)

№	Дата	Тематические блоки <sup>1</sup>	Часы (академ.)
1.	15.06.18	<b>Вводное. Знакомство студентов с целью и задачами производственной практики.</b> <sup>2</sup> Техника безопасности во время проведения практики. Знакомство с организационной структурой лабораторной службы. Правовыми аспектами лабораторной службы.	3 часа
		Формирование индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
2.	16.06.18	<b>Вопросы этики и деонтологии в лабораторной практике.</b> <sup>2</sup> Основы медицинской этики и деонтологии в КДЛ. Врачебная тайна. Правовые вопросы.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
3.	18.06.18	<b>Знакомство со структурой подразделений клинико-диагностической лаборатории лечебно-профилактического учреждения.</b> <sup>2</sup> Особенность профиля работы и оснащения клинико-диагностической работы ЛПУ. Схема движения исследуемого материала.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
4.	19.06.18	<b>Основные законодательные, нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность лабораторной службы.</b> <sup>2</sup> Освоение директивных документов, определяющих деятельность лабораторной службы, основы делопроизводства и организации труда в лабораторном подразделении.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
 специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
 (уровень специалитета)

План производственной  
 практики  
 «Производственная  
 клиническая практика  
 (лаборантская)»

5.	20.06.18	<b>Освоение санитарно-гигиенических требований к клинико-диагностической лаборатории.<sup>2</sup></b> Знакомство с директивными документами, определяющими санитарно-гигиенический режим в клинико-диагностической лаборатории.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
6.	21.06.18	<b>Организация рабочих мест и техника безопасности при работе в лаборатории.<sup>2</sup></b> Организация рабочих мест персонала для обеспечения безопасной работы в лаборатории. Техника безопасности при работе с оборудованием и реактивами.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
7.	22.06.18	<b>Меры безопасности при аварийных ситуациях в клинико-диагностической лаборатории.<sup>2</sup></b> Оказание помощи пострадавшим при работе в лаборатории. Противопожарная безопасность.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
8.	23.06.18	<b>Знакомство с производственной деятельностью сотрудников лаборатории.<sup>2</sup></b> Основные принципы осуществления производственной деятельности сотрудников лаборатории. Ознакомление с лабораторной документацией и правилами ее заполнения	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
9.	25.06.18	<b>Санитарно-эпидемический режим и требования к его выполнению в клинико-диагностической лаборатории лечебно-профилактических учреждений.<sup>2</sup></b> Мероприятия, направленные на предупреждение биологической опасности в условиях лаборатории: организационные меры, применение индивидуальных и коллективных защитных средств, соблюдение дезинфекционного режима.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
10.	26.06.18	<b>Дезинфекции, стерилизация и утилизация отходов в лаборатории.<sup>2</sup></b> Освоение методов дезинфекции. Предстерилизационная очистка и стерилизация. Контроль за проведением стерилизации.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
11.	27.06.18	<b>Организация контроля качества лабораторных исследований.<sup>2</sup></b> Разбирается организация контроля качества лабораторных исследований, средства и методы контроля качества.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
12.	28.06.18	<b>Внешняя оценка качества и основные статистические критерии контроля качества.<sup>2</sup></b> Внешняя оценка качества, цели и задачи. Освоение основных статистических критериев в контроле качества лабораторных исследований.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
13.	29.06.18	<b>Основные этапы клинико-лабораторного анализа. Освоение преаналитического этапа работы с биологическим материалом.<sup>2</sup></b> Преаналитический, аналитический и постаналитический этапы клинико-лабораторного анализа. Получение и подготовка биоматериала для лабораторного исследования	3 часа



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
 специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
 (уровень специалитета)

План производственной  
 практики  
 «Производственная  
 клиническая практика  
 (лаборантская)»

		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
14.	30.06.18	<b>Освоение преаналитического этапа работы с биологическим материалом.<sup>2</sup></b> Пробподготовка биологического материала для дальнейшего исследования в лаборатории.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
15.	02.07.18	<b>Лабораторная посуда, уход за ней, методы очистки. Вспомогательные принадлежности.<sup>2</sup></b> Виды лабораторной посуды, правила подготовки стерильной, нестерильной посуды, контроль чистоты состояния.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
16.	03.07.18	<b>Знакомство с видами дозаторов, используемых в лабораторной практике.<sup>2</sup></b> Освоение основных приемов дозирования жидкостей с использованием автоматических дозаторов.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
17.	04.07.18	<b>Взвешивания на торсионных, электронных и аналитических весах.<sup>2</sup></b> Освоение приёмов взвешивания на торсионных, электронных и аналитических весах. Способов расчетов и приготовления буферных растворов.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
18.	05.07.18	<b>Постановка и проведение эксперимента по контролю качества лабораторного исследования.<sup>2</sup></b> Разработать схему постановки и проведения эксперимента по контролю качества лабораторного исследования.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
19.	06.07.18	<b>Постановка и проведение эксперимента по контролю качества лабораторного исследования.<sup>2</sup></b> Провести анализ полученных результатов и сформулировать вывод.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
20.	07.07.18	<b>Учебно-практическая конференция по итогам производственной практики «Первые шаги в профессию».<sup>2</sup></b> Представление отчетной документации по практике. Промежуточная аттестация.	3 часа
		Выполнение индивидуальных заданий. <sup>3</sup>	6 часов
<b>ИТОГО</b>			<b>180 часов</b>

<sup>1</sup> – тематические блоки включают в себя несколько занятий семинарского типа, продолжительность одного занятия 45 минут с перерывом между занятиями не менее 5 минут

<sup>2</sup> – тема

<sup>3</sup> – сущностное содержание



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
 специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
 (уровень специалитета)

План производственной  
 практики  
 «Производственная  
 клиническая практика  
 (лаборантская)»

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результаты обучения по практике  Результаты освоения ОП	Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Уровень усвоения		
				Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы работы лаборанта в ЛПУ;</li> <li>- структуру лабораторий; принципы взаимодействия лабораторной службы с другими подразделениями ЛПУ;</li> <li>- основную нормативно-инструктивную, техническую регламентирующую документацию;</li> <li>- методы отбора, хранения, проб и подготовка к исследованиям;</li> <li>- правила эксплуатации лабораторной аппаратуры;</li> <li>- причины и условия возникновения аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;</li> <li>- основные правила и методы лабораторных исследований в лабораториях ЛПУ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты лабораторных исследований;</li> <li>- организовать безопасную работу на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе;</li> <li>- провести контроль качества лабораторного исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения документации, регламентированной в лабораториях;</li> <li>- работы с научной литературой;</li> <li>- написания отчета о проделанной работе</li> </ul>		+	
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру лабораторий; принципы взаимодействия лабораторной службы с другими подразделениями ЛПУ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществить дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения документации, регламентированной в лабораториях;</li> </ul>		+	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
клиническая практика  
(лаборантская)»

<p>предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основную нормативно-инструктивную, техническую регламентирующую документацию;</li> <li>- правила эксплуатации лабораторной аппаратуры;</li> <li>- причины и условия возникновения аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>инструментария, материалов, использованных в КДЛ;</li> <li>- анализировать результаты лабораторных исследований;</li> <li>- организовать безопасную работу на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе;</li> <li>- провести контроль качества лабораторного исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основных приемов дозирования жидкостей с использованием автоматических дозаторов;</li> <li>- взвешивания на торсионных, электронных и аналитических весах;</li> <li>- расчетов и приготовления буферных растворов</li> </ul>			
<p>готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере (ОПК-9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основную нормативно-инструктивную, техническую регламентирующую документацию;</li> <li>- методы отбора, хранения, проб и подготовка к исследованиям;</li> <li>- правила эксплуатации лабораторной аппаратуры;</li> <li>- причины и условия возникновения аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;</li> <li>- основные правила и методы лабораторных исследований в лабораториях ЛПУ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществить дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов, использованных в КДЛ;</li> <li>- анализировать результаты лабораторных исследований;</li> <li>- организовать безопасную работу на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основных приемов дозирования жидкостей с использованием автоматических дозаторов;</li> <li>- взвешивания на торсионных, электронных и аналитических весах;</li> <li>- расчетов и приготовления буферных растворов;</li> <li>- ведения документации, регламентированной в лабораториях;</li> <li>- работы с научной литературой;</li> <li>- написания отчета о проделанной работе</li> </ul>	+		
<p>готовностью к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы работы лаборанта в ЛПУ;</li> <li>- структуру лабораторий; принципы взаимодействия лабораторной службы с другими подразделениями ЛПУ;</li> <li>- основную нормативно-инструктивную, техническую регламентирующую документацию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты лабораторных исследований;</li> <li>- организовать безопасную работу на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения документации, регламентированной в лабораториях;</li> <li>- работы с научной литературой;</li> <li>- написания отчета о проделанной работе</li> </ul>	+		



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
 специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
 (уровень специалитета)

План производственной  
 практики  
 «Производственная  
 клиническая практика  
 (лаборантская)»

	<p>документацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы отбора, хранения, проб и подготовка к исследованиям;</li> <li>- правила эксплуатации лабораторной аппаратуры;</li> <li>- причины и условия возникновения аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;</li> <li>- основные правила и методы лабораторных исследований в лабораториях ЛПУ</li> </ul>					
<p><b>готовностью к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы работы лаборанта в ЛПУ;</li> <li>- основные правила и методы лабораторных исследований в лабораториях ЛПУ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты лабораторных исследований;</li> <li>- организовать безопасную работу на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения документации, регламентированной в лабораториях;</li> <li>- работы с научной литературой;</li> <li>- написания отчета о проделанной работе</li> </ul>			+





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
клиническая практика  
(лаборантская)»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

### 1. Контроль навыков, приобретенных в ходе производственной клинической практики (лаборантской):

1.1. Для оценки качества решения задач производственной клинической практики (лаборантской) и овладения студентом навыками, определенными Федеральным государственным образовательным стандартом, по окончании практики проводится промежуточная аттестация в виде зачета. В случае неявки студента на промежуточную аттестацию (по неуважительной причине, в том числе и при отсутствии допуска к ней) или получении им неудовлетворительной оценки приводят к возникновению у данного студента академической задолженности. Ликвидация данного вида задолженности происходит в соответствии с локальными нормативными актами ВолГМУ.

1.2. Для допуска к промежуточной аттестации по производственной клинической практики (лаборантской) студент должен представить документы, свидетельствующие о прохождении практики и её результатах.

1.3. Сроки проведения промежуточной аттестации по производственной клинической практики (лаборантской) и сроки предоставления студентом необходимых документов, подтверждающих прохождение практики, отражаются в совместных планах-графиках производственной практики: «Производственная клиническая практика (лаборантская)» для обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия на текущий год, согласовываются с руководителями профильных организаций г. Волгограда, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО и деканатом медико-биологического факультета ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России и утверждаются заведующим производственной практики ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России. Студент, не предоставивший обязательные документы по прохождению практики в установленные сроки, к промежуточной аттестации по практике не допускается.

### 2. Формы отчетности по практике

Обязательными формами отчётности по практике являются дневник практики и отчётная работа по итогам выполнения индивидуальных заданий по практике.

#### 2.1. Дневник практики

Дневник практики должен включать в себя протоколы различных видов работы (литературной/ методической/ экспериментальной/ аналитической/ иных видов работы), выполненной студентом в ходе практики. Протоколы оформляются на каждый день работы на практике. Протокол должен содержать сведения о дате, теме (-ах) занятия (-й), выполненной работе и исследовательских процедурах (операциях), а также о полученных первичных данных и результатах их анализа в ходе выполнения индивидуального задания.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа  
специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
(уровень специалитета)

План производственной  
практики  
«Производственная  
клиническая практика  
(лаборантская)»

Дневник практики должен быть подписан:

- а) после каждого протокола - руководителем практики данного студента;
- б) на титульном листе - руководителем практики от организации (вуза);  
- руководитель практики от профильного предприятия,  
учреждения, организации.

## 2.2. Отчетная работа по практике

Отчётная работа представляет собой отчет о результатах самостоятельной (или групповой) работы студента (студентов) по выполнению индивидуальных заданий и свидетельствует об успешном усвоении студентом всех необходимых навыков работы в ходе практики.

Успешное выполнение студентом индивидуальных заданий в рамках отчетной работы по производственной клинической практике (лаборантской) служит свидетельством о полноценном и глубоком овладении всеми необходимыми компетенциями.

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ВолгГМУ

Минздрава России, доцент кафедры  
клинической лабораторной диагностики  
с курсом КЛД ФУВ, к.м.н., доцент

Е.А. Загороднева

Руководитель практики от ГБУЗ «Волгоградского  
областного госпиталя ветеранов войн»,  
заведующий клинико-диагностической лабораторией

Д.А. Соснин

Согласовано:

Декан медико-биологического факультета,  
д.б.н., профессор

Г.П. Дудченко

Заведующий производственной практикой, доцент

П.Р. Ягунов