

Министерство здравоохранения Кузбасса
ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

ДНЕВНИК
производственной практики

**ПП.02.03 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ.
ПРОВЕДЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

обучающегося (ейся) группы _____ специальности 31.02.03 Лабораторная
диагностика, очная форма обучения

(ФИО)

Место прохождения практики (медицинская организация, подразделение/отделение):

Сроки прохождения практики: _____

Руководители производственной практики:

от медицинской организации (Ф.И.О. полностью, должность):

от ГБПОУ «КМК» (Ф.И.О. полностью, должность):

Цель практики:

Формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций, приобретение практического опыта работы по специальности в части освоения вида деятельности – **Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (Проведение биохимических исследований).**

Задачи практики:

- получение навыков работы в клиничко-диагностической лаборатории;
- получение практических навыков подготовки рабочего места для проведения лабораторных исследований первой и второй категории сложности (биохимических исследований);
- приобретение практического опыта работы по приготовлению реактивов для проведения лабораторных исследований первой и второй категории сложности (биохимических исследований);
- приобретение практического опыта работы по проведению биохимических исследований крови и мочи;
- приобретение практического навыка работы проведению контроля качества и регистрации полученных результатов;
- получение навыков выявления отклонений лабораторных показателей от нормы;
- получение навыков утилизации биоматериала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Профессиональные компетенции и перечень манипуляций к выполнению на производственной практике:

ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности:

1. транспортировка биоматериала в соответствии с требованиями нормативных документов;
2. подготовка биоматериала к исследованию;
3. регистрация биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
4. отбраковка биоматериала, не соответствующего утвержденным требованиям;
5. соблюдение правил преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);
6. приготовление биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования;

ПК 2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности:

1. определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы – пировиноградной кислоты и лактата;
2. определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ) ;
3. определение белковых фракций методом электрофореза;
4. определение белков острой фазы воспаления;
5. определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты;
6. определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции;
7. определение билирубина и его фракций по методу Йендрашика;
8. проведение тимоловой пробы;
9. определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина,

- холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом;
10. определение показателей кислотно-основного состояния;
 11. определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови;
 12. определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотрансфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактат-дегидрогеназы и др. ;
 13. определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом;
 14. определение показателей кислотно-основного состояния;
 15. выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности;
 16. выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности;

ПК 2.3 *Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности:*

1. использование на практике санитарных норм и правил;
2. дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, отработанного биоматериала;
3. стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
4. регистрация неполадок в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;

ДПК 2.4 *Выполнять процедуры преаналитического, аналитического и постаналитического этапов при определении показателей обмена веществ в отдельных органах:*

1. проведение учета и самоконтроля качества лабораторного биохимического исследования при определении показателей обмена веществ в отдельных органах;
2. разъяснение полученных результатов лабораторного биохимического исследования при определении показателей обмена веществ в отдельных органах;
3. соблюдение правил дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.

Общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики	Кол-во часов
1.	Организация производственной практики, инструктаж по охране труда. Ознакомление со структурой медицинской организации.	<ul style="list-style-type: none">– Получение общего и вводного инструктажей по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности.– Ознакомление со структурой учреждения здравоохранения и правилами внутреннего распорядка.– Выполнение работ с соблюдением норм медицинской этики, морали и права.– Выполнение работ с соблюдением правил внутреннего распорядка.	1
2.	Производственный этап	<ul style="list-style-type: none">– Прием биоматериала.– Регистрация биоматериала в журнале и (или) в информационной системе.– Маркировка, транспортировка и хранение биоматериала.– Выполнение процедуры отбраковки биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформления отбракованных проб.– Подготовка биоматериала к исследованию (получение сыворотки и плазмы крови).– Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза.– Выполнение работ на лабораторном оборудовании (центрифуга, фотоэлектроколориметр, биохимический анализатор, спектрофотометр, прибор для электрофореза, термостат и др.).– Использование медицинских, лабораторных информационных систем.– Осуществление работ с потенциально опасным биоматериалом в соответствии с	69

		<p>санитарными нормами и правилами.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определение биохимических показателей (общий белок, альбумины, глюкоза в капиллярной крови, тимоловая проба, общий холестерин, таг, хс лпвп, хс лпнп, мочевины, креатинин, мочевиная кислота, кос, электролиты, тв, пв, ачтв, рфмк и т.д.) В биологическом материале (кровь, моча). – расчет концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации. – Проведение внутрилабораторного контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм. – Оформление учетно-отчетной документации. – Изготовление дезинфицирующих растворов. – Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, утилизация отработанного биоматериала. – Стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. – Регистрация неполадок в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации. 	
3.	Дифференцированный зачет	<ul style="list-style-type: none"> – Предоставление требуемого объема документов производственной практики – Защита дневника путем собеседования и/или выполнения практических манипуляций 	2
ИТОГО:			72 ч (2 нед)

ЛИСТ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

День практики	Дата	Замечания	Подпись руководителя производственно й практики
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

День практики	Дата	Время	Функциональное подразделение медицинской организации
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА НА ПРАКТИКЕ

Номер медицинской книжки _____

Дата последнего медицинского осмотра _____

Дата проведения инструктажа: _____

В том числе с алгоритмом действий при аварийной ситуации на практике ознакомлен(а).

ФИО и подпись обучающегося (щейся): _____

ФИО, должность и подпись лица, проводившего инструктаж:

**Место печати
организации**

Алгоритм действия при аварийной ситуации на практике в медицинской/фармацевтической организации

Аварийная ситуация на практике - попадание инфицированного материала или других биологических субстратов на поврежденную/неповрежденную кожу, слизистые или в случае травмы, требующее профилактических мероприятий.

Действия практиканта при аварийной ситуации:

1. Осуществить первую помощь:

- порезы и уколы – немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым р-ом йода;
- попадание крови или других биологических жидкостей на кожные покровы – место обработать 70%-м спиртом, обмыть водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;
- попадание крови или других биологических жидкостей на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта; слизистую оболочку носа и глаза обильно промыть водой (не тереть);
- попадание крови или других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;

2. Сообщить руководителю практики об аварийной ситуации в кратчайшие сроки и строго следовать указаниям:

- обследоваться на антитела к ВИЧ и вирусные гепатиты В и С методом экспресс-тестирования после аварийной ситуации;
- совместно с представителями медицинской организации составить акт об аварийной ситуации;
- провести постконтактную профилактику заражения ВИЧ антиретровирусными препаратами в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов (антиретровирусные препараты выдаются в региональном центре СПИД на основании Акта о несчастном случае на производстве).

3. Сообщить в отдел практики по телефону 65-73-90 (г. Кемерово)

ЛИСТ ЕЖЕДНЕВНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Дата	Содержание работы обучающегося	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

ЛИСТ ЕЖЕДНЕВНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Дата	Содержание работы обучающегося	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

За время прохождения производственной практики мной выполнены следующие объемы работ (указываются манипуляции, описанные в дневнике практики)

№	Перечень манипуляций (в соответствии с программой производственной практики)	Кол-во
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.		
26.		

Указания по ведению дневника производственной практики

1. Дневник является отчетным документом и по окончании практики подлежит сдаче вместе с характеристикой в отдел практики.
2. **Дневник ведется** на протяжении всего периода практики на листах формата А4, **в рукописном виде** на основе печатной формы дневника соответствующей практики, размещенной на официальном сайте колледже в разделе «Практика». Рекомендуется двухсторонняя печать дневника.
3. На первой странице заполняется титульный лист дневника с обязательным указанием полного наименования мед. организации с подразделением и сроков прохождения практики.
4. В начале дневника заполняются:
 - график прохождения практики (даты и количество дней указываются в соответствии с программой практики, отмечаются по каждой дате те структурные подразделения медицинских (фармацевтических организаций), в которых студент проходил практику (*например: «аптека, торговый зал обслуживания населения»*).
5. Ежедневно в графе «Содержание и объем проделанной работы» регистрируется проведенная обучающимся самостоятельная работа в соответствии с программой практики. Начиная с данного раздела, дневник может вестись в альбомном формате.
6. При оформлении записей в дневнике обучающийся четко выделяет:
 - а) что видел и наблюдал;
 - б) что им было проделано самостоятельно;
 - в) что было проделано совместно с медицинскими работниками.
7. В начале описания работы обязательно указывать на то, что работа осуществлялась в защитной форме одежды и с учетом санитарно-эпидемиологических требований и требований охраны труда.
8. При описании выполненных работ, манипуляций указывать конкретно:
 - вид работы, манипуляции в соответствии с требованиями к ним;
 - место проведения;
 - название медицинской документации, которую заполняли или изучали;
 - и.т.д.

Например: «в присутствии медицинского лабораторного техника самостоятельное проведение биохимического исследования на определение активности АЛТ», «самостоятельное проведение приема, регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе»; «самостоятельное проведение маркировки, транспортировки и хранения биоматериала», «самостоятельное проведение подготовки биоматериала к исследованию» и т.д.
9. Подробно описанные ранее в дневнике манипуляции, и т.п. повторно подробно не описываются, указывается лишь название и число проведенных работ и наблюдений в течение дня практики.
10. В ходе оформления записей по производственной практике **не допускается** описание в дневнике манипуляций, выполненных на симуляторах, тренажерах и т.д.
11. Ежедневно обучающийся совместно с руководителем практики подводит количественный итог проведенных работ, который фиксируется в конце описания рабочего дня. Манипуляции, отмеченные в дневнике, должны совпадать с записью в отчете по практике.
12. Оценка в дневнике **выставляется ежедневно** представителем медицинской (фармацевтической) организации, под чьим руководством обучающийся работал в течение дня. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается:
 - правильность и полнота описания впервые проводимых в период данной практики манипуляций, наблюдений и т.п.,

- знание материала, изложенного в дневнике,
 - четкость, грамотность записей,
 - аккуратность и своевременность проведенных записей.
13. **Ежедневно** руководителем практики **делается отметка в листе «Лист руководителя практики»** о наличии или отсутствии замечаний к обучающемуся в отношении соблюдения графика и объемов практики, дисциплины, внешнего вида.
14. **При отсутствии каких-либо составляющих дневника, оценок и подписей за ежедневную работу, при наличии некачественных и скудных записей о выполненной работе документы к защите не принимаются до момента устранения выявленных несоответствий требованиям.**

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося (щуюся) ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

(ФИО)
Группы _____ Специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, очная
форма обучения

проходившего (шей) производственную практику с _____ по _____ 202_г.
на базе медицинской организации

**ПП.02.03 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ.
ПРОВЕДЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

За время прохождения практики зарекомендовал(а) себя (производственная дисциплина, прилежание, внешний вид, проявление интереса к специальности, регулярность ведения дневника, индивидуальные особенности, морально - волевые качества и др.):

Приобрел(а) практический опыт:

- приема биоматериала;
- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
- маркировки, транспортировки и хранения биоматериала;
- отбраковки биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформления отбракованных проб;
- подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- использования медицинских, лабораторных информационных системах;
- выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- определения биохимических показателей в исследуемом биологическом материале (кровь, моча).

По итогам прохождения производственной практики студент продемонстрировал следующие уровни освоения профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по виду профессиональной деятельности – Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (Проведение биохимических исследований).

Критерии оценки:

3 балла – выполнение в полном объеме

2 балла – выполнение с замечаниями

1 балл – выполнение со значительными затруднениями

0 баллов – невыполнение или выполнение с грубыми нарушениями

ПК 2.1.	№ п/п	Основные показатели оценки результатов	Баллы			
			0	1	2	3

Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	1.	Соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима биохимических исследований.				
	2.	Проведение подготовки проб для биохимического исследования.				
Итоговое количество баллов						
Уровень освоения						
Оценка						

Соответствие баллов уровню освоения ПК 2.1.:

5-6 баллов – высокий уровень (отлично)

4 балла – средний уровень (хорошо)

2-3 баллов – низкий уровень (удовлетворительно)

Менее 2 баллов – ПК не освоена (неудовлетворительно)

ПК 2.2.	№ п/п	Основные показатели оценки результатов	Баллы			
			0	1	2	3
Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	1.	Диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма исследования.				
	2.	Качественное проведение лабораторных биохимических исследований.				
Итоговое количество баллов						
Уровень освоения						
Оценка						

Соответствие баллов уровню освоения ПК 2.2.:

5-6 баллов – высокий уровень (отлично)

4 балла – средний уровень (хорошо)

2-3 баллов – низкий уровень (удовлетворительно)

Менее 2 баллов – ПК не освоена (неудовлетворительно)

ПК 2.3.	№ п/п	Основные показатели оценки результатов	Баллы			
			0	1	2	3
Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	1.	Проведение учета и самоконтроля качества лабораторных биохимических исследований.				
	2.	Определение статистической достоверности различных результатов лабораторных исследований.				
	3.	Разъяснение полученных результатов биохимического лабораторного исследования.				
	4.	Соблюдение правил дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.				
Итоговое количество баллов						
Уровень освоения						
Оценка						

Соответствие баллов уровню освоения ПК 2.3.:**10-12 баллов** – высокий уровень (отлично)**6-9 баллов**– средний уровень (хорошо)**4-5 баллов** – низкий уровень (удовлетворительно)**Менее 4 баллов** – ПК не освоена (неудовлетворительно)

ДПК 2.4.	№ п/п	Основные показатели оценки результатов	Баллы			
			0	1	2	3
Выполнять процедуры преаналитического, аналитического и постаналитического этапов при определении показателей обмена веществ в отдельных органах	1.	Проведение учета и самоконтроля качества лабораторного биохимического исследования при определении показателей обмена веществ в отдельных органах.				
	2.	Разъяснение полученных результатов лабораторного биохимического исследования при определении показателей обмена веществ в отдельных органах.				
	3.	Соблюдение правил дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.				
Итоговое количество баллов						
Уровень освоения						
Оценка						

Соответствие баллов уровню освоения ДПК 2.1.:**8-9 баллов** – высокий уровень (отлично)**5-7 баллов**– средний уровень (хорошо)**3-4 баллов** – низкий уровень (удовлетворительно)**Менее 3 баллов** – ПК не освоена (неудовлетворительно)

Общая оценка профессиональных компетенций выводится как средняя арифметическая.

В ходе производственной практики студентом освоены следующие **общие** компетенции:

№	Наименование ОК	Освоена полностью 2 балла	Освоена частично 1 балл	Не освоена 0 баллов
1.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам			
2.	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
3.	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
4.	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать			

	в коллективе и команде			
5.	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			
6.	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			
7.	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
8.	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности			
9.	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
Итого баллов				

Критерии оценки освоения общих компетенций:

15-18 баллов – отлично

9-14 баллов – хорошо

6-8 баллов – удовлетворительно

Менее 6 баллов – неудовлетворительно

Оценка освоения компетенций:

Оценка освоения ПК –

Оценка освоения ОК –

Руководитель практики от МО:

(Ф.И.О, должность, подпись)

Оценка за ведение документации -

Руководитель практики от ГБПОУ «КМК»:

Оценка за дифф. зачет -

(Ф.И.О, должность, подпись)

**ПЕЧАТЬ
МО**