

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 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

Саксонова Валерия Игоревна

ФИО

Место прохождения практики

КГБУЗ «Красноярская краевая клиническая больница»

(медицинская организация, отделение)

с «22» июня 2018 г. по «04» июля 2018 г.

Руководители практики:

Общий – Ф.И.О. (его должность) Мередова

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

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



Красноярск, 2018

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 общеклинических исследований.
2. Расширение и углубление теоретических знаний и практических умений по методам общеклинических исследований.
3. Повышение профессиональной компетенции студентов и адаптации их на рабочем месте, проверка возможностей самостоятельной работы.
4. Осуществление учета и анализ основных клинико-диагностических показателей, ведение документации.
5. Воспитание трудовой дисциплины и профессиональной ответственности.
6. Изучение основных форм и методов работы в общеклинических лабораториях.

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. Регистировать проведенные исследования.
7. Вести учетно-отчетную документацию.
8. Пользоваться приборами в лаборатории.
9. Выполнять методики определения веществ согласно алгоритмам

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

1. Дневник с оценкой за практику, заверенный подписью общего руководителя и печатью ЛПУ.
2. Характеристику, заверенную подписью руководителя практики и печатью ЛПУ.

3. Текстовый отчет по практике (положительные и отрицательные стороны практики, предложения по улучшению подготовки в колледже, организации и проведению практики).
4. Выполненную самостоятельную работу.

5. В результате производственной практики обучающийся должен:

6. Приобрести практический опыт:

- определения физических и химических свойств,
- микроскопического исследования биологических материалов: мочи.

Освоить умения:

- проводить все виды исследований с соблюдением принципов и правил безопасной работы;
- проводить стерилизацию лабораторной посуды и инструментария;
- дезинфекцию биологического материала;
- оказывать первую помощь при несчастных случаях;
- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду оборудование;
- проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства,
- приготовить и исследовать под микроскопом осадок;
- проводить функциональные пробы;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.);
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;
- работать на анализаторах мочи.

Знать:


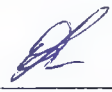










- основы техники безопасности при работе в клинико-диагностической лаборатории; нормативно-правовую базу по соблюдению правил санитарно - эпидемиологического режима в клинико-диагностической лаборатории;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории клинических исследований;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; морфологию клеточных и других элементов мочи;
- физико-химический состав содержимого желудка; изменения состава содержимого желудка.

Тематический план
2/4 семестр

№	Наименование разделов и тем практики	Всего часов
1	Ознакомление с правилами работы в КДЛ: - изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ:	6
2	Подготовка материала к общеклиническим исследованиям: - прием, маркировка, регистрация биоматериала. -определение физических свойств мочи: определение физических свойств мочи. - определить количество, - цвет, - прозрачность, - осадки и реакцию мочи (с помощью универсальной индикаторной бумаги и с жидким индикатором по Андрееву). - подготовить рабочее место для исследования мочи по Зимницкому; - провести пробу Зимницкого; оценить результаты пробы Зимницкого.	6
3	Организация рабочего места: - приготовление реактивов, подготовка оборудования, посуды для исследования	6
4	Определение общеклинических показателей в биологических жидкостях, микроскопическое исследование осадка мочи: - провести качественное определение белка в моче; -определить количество белка методом Брандберга-Робертса-Стольникова. - определить количество белка в моче турбидиметрическим методом с 3% ССК. - определить количество белка в моче с Пирагополовым красным. - определить наличие глюкозы в моче методом Гайнеса-Акимова и с помощью экспресс-тестов. - провести качественное и количественное определение белка и глюкозы в моче. - выявить наличие ацетоновых тел в моче пробой Ланге, экспресс-тестами. - определить уробилин в моче пробой Флоранса и экспресс-тестами; - определить билирубин в моче пробой Розина, Гаррисона-Фуше и экспресс-тестами. - определить наличие кровяного пигмента в моче амидопириновой пробой и экспресс-тестами. - приготовление препаратов для микроскопии, - приготовить препарат для ориентировочного исследования осадка мочи; - подсчет количества форменных элементов в 1мл мочи; - работа на анализаторе мочи; - определение кислотности желудочного сока методом Михаэлиса и Тепффера (титрование). - определение кислотной продукции желудка.	42

	<ul style="list-style-type: none"> - обнаружение молочной кислоты в желудочном соке. - определение ферментативной активности желудочного сока. 	
5	Регистрация результатов исследования.	6
6	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ: <ul style="list-style-type: none"> - проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - утилизация отработанного материала. 	6
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет
Итого		72

График прохождения практики.

№ п/п	Дата	Часы	оценка	Подпись руководителя.
1	22.06.2018	6	отмол	
2	23.06.2018	6	отмол	
3	25.06.2018	6	отмол	
4	26.06.2018	6	отмол	
5	27.06.2018	6	отмол	
6	28.06.2018	6	отмол	
7	29.06.2018	6	отмол	
8	30.06.2018	6	отмол	
9	01.07.2018	6	отмол	
10	02.07.2018	6	отмол	
11	03.07.2018	6	отмол	
12	04.07.2018	6	отмол	

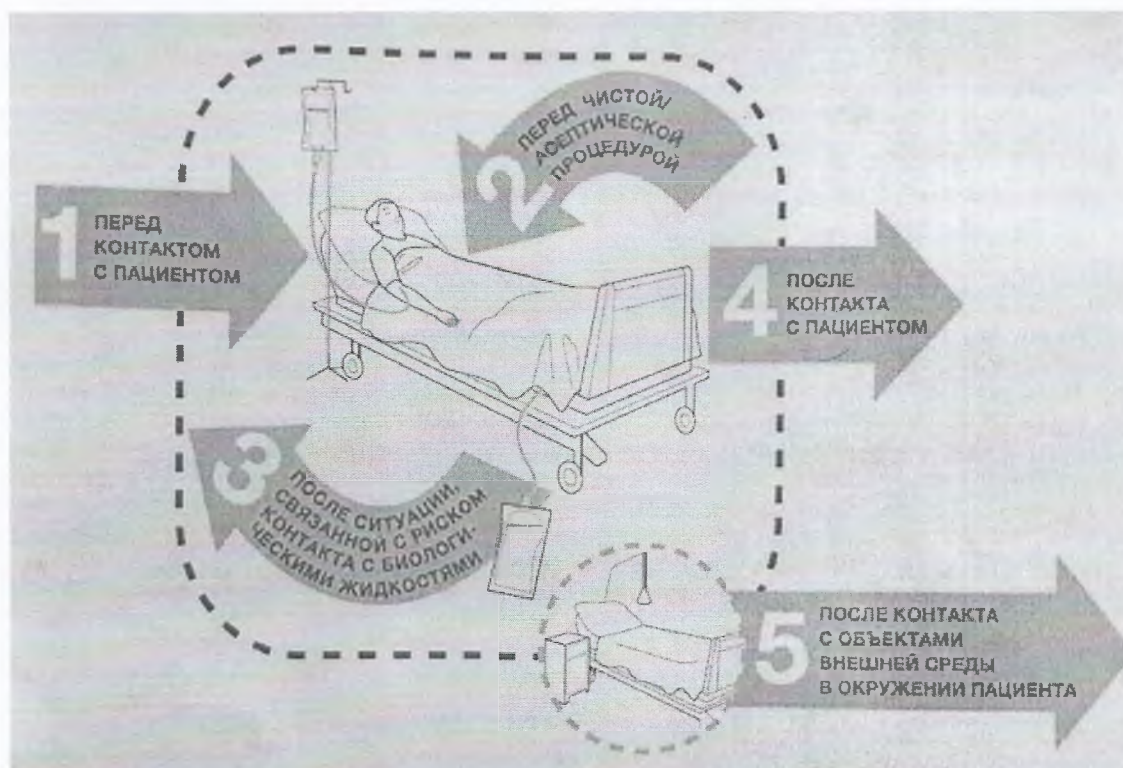
1 день производственной практики (22.06.2018)

Перед началом работы с биологическим материалом, мы ознакомились с нормативными документами:

- «Инструкция по охране труда для работников при эксплуатации электрооборудования»;
- «Инструкция по охране труда для работников при выполнении работ с кровью и другими биологическими жидкостями пациента»;
- «Инструкция по охране труда для работников»

Также с правилами и техникой безопасности больницы:

1. 5 моментов для гигиены рук



2. Техника гигиенической обработки рук с использованием антибактериального мыла. 32.20-2016

Предварительные этапы



1. Открыть кран и отрегулировать воду
* Не разбрызгивая



2. Смочить руки водой
* До запястья



3. Закрыть кран
* Локтем



4. Нанести мыло на руки
* С помощью локтевого дозатора

Основные этапы
Повторить каждое движение не менее 5 раз



1. Обработать ладони
* Потереть круговыми движениями ладони друг о друга



2. Обработать тыльную сторону кисти
* Переплести пальцы
* Потереть ладонью по тыльной стороне кисти другой руки
* Повторить для другой руки



3. Обработать промежутки между пальцами
* Переплести пальцы
* Потереть движениями «вперед-назад» ладони друг о друга



4. Обработать тыльную сторону пальцев
* Соединить пальцы в замок
* Потереть вращательными движениями согнутые пальцы о ладони рук



5. Обработать большие пальцы рук
* Охватить большой палец
* Потереть вращательными движениями
* Повторить для другой руки



6. Обработать кончики пальцев
* Сожать кончики пальцев
* Потереть о ладонь другой руки круговыми движениями
* Повторить для другой руки

Заключительные этапы



1. Открыть кран
* Локтем, не касаясь крана кистью



2. Тщательно промыть руки
* Под проточной водой



3. Высушить руки
* Промокнуть одноразовым полотенцем от кончиков пальцев к локтю



4. Закрыть кран
* Локтем, одноразовым полотенцем

3. Алгоритм гигиенической обработки рук с использованием кожного антисептика. 32.1-2016



4. Алгоритм надевания нестерильных перчаток. 32.17-2016

 <p>1. Снять украшения с рук Провести гигиеническую обработку рук согласно алгоритму</p>	 <p>2. Достать перчатку из упаковки</p>	 <p>3. Растянуть перчатку вдоль Чтобы проверить целостность</p>
 <p>4. Растянуть и несколько раз перекрутить перчатку * Так, чтобы в ней задержался воздух Для проверки целостности перчатки</p>	 <p>5. Сдавить раздувшуюся перчатку Чтобы проверить целостность перчатки</p>	 <p>6. Сделать отворот на перчатке Для удобства надевания</p>
 <p>7. Сомкнуть пальцы правой руки и ввести их в перчатку * Натягивая левой рукой за отворот</p>	 <p>8. Достать левой рукой вторую перчатку из упаковки</p>	 <p>9. Растянуть и несколько раз перекрутить перчатку * Так, чтобы в ней задержался воздух Для проверки целостности перчатки</p>
 <p>10. Сдавить раздувшуюся перчатку Чтобы проверить целостность перчатки</p>	 <p>11. Сделать отворот на перчатке Для удобства надевания</p>	 <p>12. Завести под обшлаг перчатки пальцы правой руки Для удобства надевания</p>
 <p>13. Сомкнуть пальцы левой руки и ввести их в перчатку</p>	 <p>14. Натянуть перчатку, держа правой рукой за отворот</p>	 <p>15. Расправить отвороты на перчатках</p>

5. Алгоритм снятия нестерильных перчаток. 32.16-2016



1. Взять правую перчатку левой рукой за отворот с внешней стороны



2. Вывернуть перчатку наизнанку, держа за отворот левой рукой



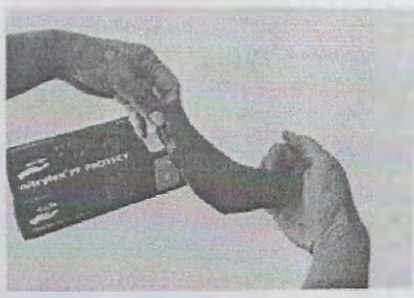
3. Зажать правую перчатку в левой руке



4. Взять левую перчатку правой рукой за отворот с внутренней стороны



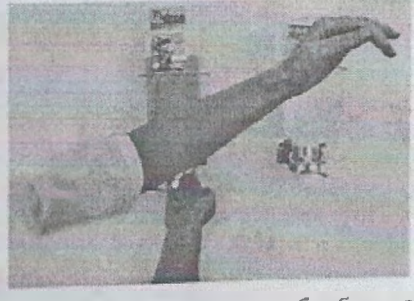
5. Снять перчатку, выворачивая ее наизнанку



6. Снять перчатку так, чтобы правая перчатка оказалась внутри левой



7. Поместить перчатки в отходы класса «Б»



8. Провести гигиеническую обработку рук
- Либо с мылом и водой, либо антисептик

6. Алгоритм по использованию медицинских масок на резинках. 32.15-2016

		
1 Провести гигиеническую обработку рук согласно алгоритму <i>Для предотвращения распространения ББМ</i>	2 Продеть пальцы в резинки, не касаясь пальцами маски <i>Для сохранения стерильности маски</i>	3 Наложить маску на лицо так, чтобы она закрывала нос, рот, подбородок <i>Для инфекционной безопасности</i>
		
4 Заправить за уши одновременно обе резинки <i>Для фиксации маски</i>	5 Развернуть складки, потянув маску вниз <i>Для исключения попадания вирусов и биологических жидкостей</i>	6 Прижать носовой фиксатор к переносице <i>Для исключения попадания вирусов и биологических жидкостей</i>
		
7 Снять маску, держа ее за обе резинки <i>Для инфекционной безопасности</i>	8 Поместить использованную маску в желтый пакет/емкость «Отходы. Класс Б» <i>Для предотвращения распространения ББМ</i>	9 Провести гигиеническую обработку рук согласно алгоритму <i>Для предотвращения распространения ББМ</i>

Замена маски производится:

- каждые 2 часа
- между операциями
- если маска влажная
- если на маску попала кровь/биологическая жидкость

В ХОДЕ РАБОТЫ В МАСКЕ - НЕ КАСАТЬСЯ ЕЕ РУКАМИ!

7. Алгоритм проведения дезинфекции оборудования, используемого в КДЛ.
32.154-2018

№	Что нужно сделать Наименование этапа	Как нужно выполнить Ключевой аспект	Почему нужно делать именно так Причина выделения ключевого аспекта
1	Надеть перчатки	Надеть нестерильные перчатки согласно алгоритму РИ 32.17	Для обеспечения инфекционной безопасности
2	Подготовить оборудование к обработке	<p>1 Отключить электропитание прибора переключателем на панели прибора</p> <p>2 Проверить прибор на отсутствие повреждений</p> <p><i>При обнаружении повреждений</i></p> <p>Сообщить старшему медицинскому лабораторному технику или заведующему отделению</p> <p>3 Извлечь внутренние части оборудования (при необходимости)</p>	Для соблюдения техники безопасности
3	Обработать поверхности оборудования	<p>Обработку проводить в конце рабочего дня</p> <p>1 Смочить одноразовую салфетку в дезинфицирующем растворе</p> <p><i>* Концентрация и время экспозиции - согласно инструкции по применению используемого средства</i></p> <p><i>или</i></p> <p>1 Использовать дезинфицирующие салфетки заводского изготовления</p> <p>2 Протереть наружную, затем внутреннюю поверхность и внутренние части оборудования</p> <p>3 Установить внутренние части в оборудование</p> <p>4 Сбросить использованные салфетки в емкость с отходами класса «Б»</p>	<p>Для дезинфекции и содержания оборудования в порядке</p> <p>Для дальнейшей утилизации</p>
4	Обработать руки	<p>1 Снять перчатки согласно алгоритму РИ 32.16</p> <p>2 Сбросить перчатки в емкость для отходов класса «Б»</p> <p>3 Провести гигиеническую обработку рук согласно алгоритму РИ 32.20</p>	<p>Для дальнейшей утилизации</p> <p>Для обеспечения инфекционной безопасности</p>

8. Алгоритм проведения обработки фотокolorиметра «КФК-2». 32.156-2018

№	Что нужно сделать Наименование этапа	Как нужно выполнить Ключевой аспект	Почему нужно делать именно так Причина выделения ключевого аспекта
1	Надеть перчатки	Надеть перчатки нестерильные согласно алгоритму РИ 32.17	Для обеспечения инфекционной безопасности
2	Подготовить прибор к обработке	1 Отключить электропитание прибора переключателем на панели прибора 2 Проверить прибор на отсутствие повреждений <i>При обнаружении повреждений</i> Сообщить старшему медицинскому лабораторному технику или заведующему отделению	Для соблюдения техники безопасности
Обработку проводить ежедневно в течение рабочего дня и после завершения цикла измерения			
3	Обработать кюветное отделение	1 Смочить марлевую салфетку 70% спиртом * Из расчета 10 грамм на салфетку <i>или</i> 1 Использовать готовую антисептическую салфетку заводского изготовления 2 Протереть салфеткой кюветное отделение 3 Сбросить использованную салфетку в емкость для отходов класса «Б»	Чтобы удалить возможные биологические остатки Для дальнейшей утилизации
Обработку проводить в конце рабочего дня и по мере необходимости (в случае биологического загрязнения)			
4	Обработать поверхность прибора	1 Смочить салфетку в дезинфицирующем растворе * Концентрация и время экспозиции - согласно инструкции по применению используемого средства <i>или</i> 1 Использовать дезинфицирующие салфетки заводского изготовления 2 Протереть поверхность прибора салфеткой 3 Сбросить использованную салфетку в емкость для отходов класса «Б»	Для дезинфекции оборудования Для дальнейшей утилизации
5	Обработать руки	1 Снять перчатки согласно алгоритму РИ 32.16 2 Поместить в емкость для отходов класса «Б» 3 Провести гигиеническую обработку рук согласно алгоритму РИ 32.20	Для обеспечения инфекционной безопасности

9. Алгоритм проведения обработки микроскопов. 32.155-2018

№	Что нужно сделать Наименование этапа	Как нужно выполнить Ключевой аспект	Почему нужно делать именно так Причина выделения ключевого аспекта
1	Надеть перчатки	Надеть перчатки нестерильные согласно алгоритму РИ 32.17	Для обеспечения инфекционной безопасности
2	Подготовить микроскоп к обработке	1 Отключить электропитание прибора переключателем на корпусе микроскопа 2 Проверить микроскоп на отсутствие повреждений <i>При обнаружении повреждений</i> Сообщить старшему медицинскому лабораторному технику или заведующему отделения	Для соблюдения техники безопасности
Проводить обработку после каждого этапа микроскопии и в конце рабочего дня			
3	Обработать оптические части микроскопа	1 Смочить марлевую салфетку 70% спиртом/ или использовать спиртовую антисептическую салфетку заводского изготовления	Чтобы удалить возможные биологические остатки и для дезинфекции
		2 Протереть оптические детали микроскопа	
		3 Сбросить использованную салфетку в емкость для отходов класса «Б»	Для дальнейшей утилизации
		4 Протереть оптические детали сухой салфеткой	Для высушивания
		5 Сбросить использованную салфетку в емкость для отходов класса «Б»	Для дальнейшей утилизации
4	Обработать поверхность микроскопа	1 Смочить салфетку в дезинфицирующем растворе <i>* Концентрация и время экспозиции – согласно инструкции по применению используемого средства</i> <i>или</i> 1 Использовать дезинфицирующие салфетки заводского изготовления	Чтобы удалить возможные биологические остатки и для дезинфекции
		2 Протереть поверхность корпуса микроскопа <i>* Кроме оптических частей</i>	
		3 Сбросить использованную салфетку в емкость для отходов класса «Б»	Для дальнейшей утилизации
		1 Снять перчатки согласно алгоритму РИ 32.16	
5	Обработать руки	2 Поместить в емкость для отходов класса «Б»	Для обеспечения инфекционной безопасности
		3 Провести гигиеническую обработку рук согласно алгоритму РИ 32.20	

10. Алгоритм обработки места повреждения. 7.3.1-2018

№ п/п	Случай выполнения этапа Классификация этапа	Как нужно выполнить Ключевой аспект	Почему нужно делать именно так Причина выделения ключевого аспекта
1	Попадание биологической жидкости на перчатки <i>*Без повреждения перчаток</i>	1 Обработать руки в перчатках салфеткой, смоченной в дезинфицирующем растворе / дезинфицирующей салфеткой 2 Утилизировать салфетку в емкость «Отходы. Класс Б» 3 Вымыть руки проточной водой, не снимая перчаток 4 Снять перчатки согласно РИ 32.16/ РИ 32.18	Для исключения распространения инфекции
2	Попадание биологической жидкости на слизистую глаз/ носа	1 Снять перчатки согласно РИ 32.16/ РИ 32.18 2 Обильно промыть глаза/ нос водой, исключая трение	Чтобы исключить втирание биологической жидкости в глаза
3	Попадание биологической жидкости на слизистые ротоглотки	1 Снять перчатки согласно РИ 32.16/ РИ 32.18 2 Промыть полость рта водой 3 Прополоскать полость рта 70% раствором этилового спирта	Для исключения распространения инфекций
4	Попадание биологической жидкости на кожные покровы	<i>*Исключить трение</i> 1 Обработать пораженное место спиртом 2 Обмыть пораженное место водой с мылом 3 Повторно обработать пораженное место 70% спиртом	Чтобы исключить втирание биологической жидкости Для исключения распространения инфекции
5	Укол/ порез	1 При загрязнении перчаток, вымыть руки с мылом, не снимая перчаток 2 Снять перчатки согласно РИ 32.16/ РИ 32.18 3 Вымыть руки с мылом под проточной водой 4 Обработать ранку 70% раствором спирта 5 Смазать ранку 5% раствором йода 6 Заклеить ранку антибактериальным пластырем 7 Надеть напальчник <i>*При необходимости/ В случае укола/пореза пальца</i>	Для удаления источника распространения инфекций Для исключения распространения инфекций

11. Алгоритм действий при аварии на центрифуге. 32.174-2018

№ п/п	Что нужно сделать Наименование этапа	Как нужно выполнить Ключевой аспект	Почему нужно делать именно так Причины выделения ключевого аспекта
1	Отключить центрифугу от электросети	1 Выждать 30-40 минутную паузу после останова центрифуги 2 Извлечь вилку центрифуги из электросети	Чтобы обеспечить полное оседание частиц образовавшегося аэрозоля Для соблюдения техники безопасности
2	Сообщить об аварии	Сообщить об аварии и проведенных мероприятиях: - заведующему подразделением - специалисту по охране труда - в эпидемиологический отдел	Для проведения корректирующих мероприятий
3	Надеть нестерильные перчатки	1 Провести гигиеническую обработку рук согласно РИ 32.1 или РИ 32.20 2 Надеть нестерильные перчатки согласно РИ 32.17	Для исключения профессионального заражения
4	Продолжить работу с неповрежденными объектами	1 Изъять неповрежденные объекты (центрифужные пробирки и т.п.) 2 Обработать загрязненные неповрежденные объекты с помощью ветоши, смоченной в дез. растворе или использовать дезинфицирующие салфетки, заводского изготовления 3 Утилизировать ветошь/салфетку в емкость «Отходы. Класс Б» 4 Передать неповрежденные объекты (центрифужные пробирки и т.п.) на следующий технологический этап	Для продолжения необходимых технологических операций Для исключения распространения ВБИ
5	Провести дезинфекцию внутренней поверхности центрифуги	1 Изъять съемные стаканчики из гнезд ротора центрифуги 2 Утилизировать содержимое съемных стаканчиков в одноразовый непрокалываемый контейнер «Для отходов класса «Б»» 3 Поместить съемные стаканчики в контейнер «Для дезинфекции МИ» 4 Протереть: - гнезда ротора салфеткой, смоченной дез. раствором дважды - внутренние поверхности центрифуги и крышку ветошью, смоченной в дез. растворе или использовать дезинфицирующие салфетки, заводского изготовления 5 Выдержать экспозицию согласно инструкции к используемому дез. средству 6 Утилизировать ветошь/салфетки в емкость «Отходы. Класс Б» 7 Обработать внутренние поверхности центрифуги (крышку, ротор) с помощью ветоши, смоченной в дез. растворе или использовать дезинфицирующие салфетки, заводского изготовления 8 Утилизировать ветошь/салфетку в емкость «Отходы. Класс Б»	Для продолжения необходимых технологических операций Для дальнейшей обработки Для исключения распространения ВБИ
6	Провести дезинфекцию и внеплановую генеральную уборку	1 Провести заключительную дезинфекцию 2 Провести генеральную уборку согласно СТУ 32.1 «Порядок проведения уборок в КГБУЗ ККБ»	Для исключения распространения ВБИ
7	Сделать запись в «Журнале учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций»	Сделать запись в «Журнале учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций», указав: - дату - время аварии - место аварии - характер аварии - ФИО лиц, находившихся в зоне воздействия аварии - проведенные мероприятия	Для документирования процедуры

Перед началом работы на анализаторе, ознакомились с алгоритмом проведения исследования на анализаторе CLINITEK STATUS. 32.195-2018

№	Что нужно сделать Исследовательское действие	Как нужно выполнить Исследовательское действие	Почему нужно делать именно так Причина выполнения исследовательского действия
1	Подготовить анализатор к работе	Проверить отсутствие механических повреждений: - кабелей - вилок - сетевого шнура - дисплея <i>* При обнаружении повреждений сообщить старшему мед. лабораторному технику или зав. отделением</i>	Для соблюдения техники безопасности
2	Подготовить расходные материалы	Подготовить: - тест - полоски - фильтровальную бумагу/бумажные салфетки - марлевые салфетки - спиртовые салфетки, заводского изготовления/ флакон 70% спирта	Для обеспечения проведения исследования
3	Обработать руки	Провести гигиеническую обработку рук согласно РИ 32.20	Для обеспечения инфекционной безопасности
4	Надеть средства индивидуальной защиты	Надеть СИЗ: - медицинскую шапочку/колпак - медицинскую маску, согласно РИ 32.15 - перчатки нестерильные, согласно РИ 31.17	Для обеспечения инфекционной безопасности
5	Принять биоматериал на «общий анализ»	1 Визуально оценить правильность транспортировки биоматериала <i>* Биоматериал доставляется в КДП в образцовых контейнерах/емкостях «для сбора и транспортировки биоматериала» или в пластиковой пробирке с пробкой многоцветного использования</i> 2 Проверить соответствие штрих-кода/ порядкового номера на контейнере/емкости и направлении 3 Считать сканером штрих-код на направлении 4 Сверить: - Ф.И.О. пациента и его персональные данные с данными в системе qMS - назначения в системе qMS с назначениями на направлении 5 Передать назначения в систему qMS	Для идентификации пациента
6	Провести исследование с помощью тест - полоски	1 Подключить сетевой адаптер к разъему анализатора на задней панели и к электрической розетке 2 Включить анализатор, нажав на кнопку «вкл/выкл» на передней панели: <i>* Автоматически выдвигается тестовая подставка анализатора и появляется экран главного меню «Select»</i> 3 Выбрать на экране главного меню опцию «Strip Test» - «тест - полоска»: <i>* На экране появится меню «Patient Information» - «информация о пациенте»</i> 4 Выбрать на экране опцию «Enter New Patient» - «ввод данных нового пациента»: <i>* Появится меню «Enter Patient Id» - «идентификационный номер пациента»</i> 5 Ввести штрих-код, указанный на направлении, с помощью клавиатуры на экране анализатора и нажать «Enter» <i>* Появится меню «Prepare Test» - «подготовка анализа»</i> 6 Нажать на опцию «Start»: <i>* Появится таймер отсчета времени</i>	Для проведения исследования, согласно руководству по эксплуатации анализатора

№	Что нужно сделать Минимальный этап	Как нужно выполнить Дополнительный этап	Почему нужно делать именно так Почему выполнение дополнительного этапа
7	Подготовить тест-полоску для исследования * В течение 8 секунд	1 Опустить тест-полоску в образец для анализа и быстро извлечь ее, проведя краем полоски по краю сосуда 2 Промокнуть тест-полоску, постукая краем по фильтровальной бумаге 3 Положить тест-полоску в канал тестовой подставки подушечками вверх 4 Подвинуть полоску до конца подставки 5 Выждать 45 секундную паузу * По истечению времени тестовая подставка с полоской автоматически выдвигается из прибора и результат появится на экране 6 Провести авторизацию полученного результата в системе qMS	Для получения достоверного результата Чтобы удалить избыток биоматериала Чтобы анализатор провел сканирование сенсорной зоны тест-полоски Чтобы результат появился в программе
8	Провести дезинфекцию тестовой подставки анализатора * После каждого исследования	1 Извлечь полоску из тестовой подставки и сбросить в емкость «Отходы. Класс Б» 2 Протереть вкладыш тестовой подставки сухой салфеткой и сбросить в емкость «Отходы. Класс Б» * Процедуру проводить перед выключением анализатора и в конце рабочего дня 3 Обработать тестовую подставку салфеткой, смоченной в 70% спирте (салфетка должна быть отжата) или использовать спиртовую салфетку заводского изготовления, двукратно с интервалом 2 мин 4 Сбросить использованную салфетку в емкость «Отходы. Класс Б» 5 Выключить анализатор, удерживая кнопку вкл/выкл и удерживать в течение 2 секунд	Для дальнейшей утилизации Для удаления остатков биологического материала Для дезинфекции Для дальнейшей утилизации Чтобы тестовая подставка «вошла» в анализатор
9	Обработать наружную поверхность анализатора * В конце рабочего дня и в случае биологического загрязнения	1 Протереть наружную поверхность анализатора салфеткой, смоченной в дезинфицирующем растворе или использовать дезинфицирующую салфетку заводского изготовления 2 Сбросить использованную салфетку в емкость «Отходы. Класс Б»	Для дезинфекции Для дальнейшей утилизации
10	Утилизировать отработанный материал	1 Доставить емкость с остатками биоматериала в кабинет №6601 в «грязную зону» в контейнере «Для сбора и транспортировки биоматериала» 2 Утилизировать жидкие отходы, согласно СТУ 7.2-2017 «Инструкция по обращению с отходами» 3 Сбросить использованную емкость в «Отходы. Класс Б» 4 Протереть контейнер «Для сбора и транспортировки биоматериала» салфеткой, смоченной в дезинфицирующем растворе (концентрация и время экспозиции, согласно инструкции по применению использованного средства) или использовать дезинфицирующую салфетку заводского изготовления 5 Сбросить использованную салфетку в емкость «Отходы. Класс Б»	Для дальнейшей утилизации Для обеспечения инфекционной безопасности Для дальнейшей утилизации
11	Обработать руки	1 Снять перчатки, согласно РИ 32.16. 2 Провести гигиеническую обработку рук, согласно РИ 32.20	Для дальнейшей утилизации Для обеспечения инфекционной безопасности

Алгоритм исследования мочи.

I. Определение физических свойств мочи.

Определяем цвет и прозрачность мочи. Отмечаем на бланке. Далее следуем алгоритму проведения исследования на анализаторе CLINITEK STATUS. 32.195-2018:

1. Проверить отсутствие механических повреждений:

- кабелей;
- вилки;
- сетевого шнура;
- дисплея

2. Подготовить:

- тест-полоски;
- фильтровальную бумажку/бумажные салфетки;
- марлевые салфетки;
- спиртовые салфетки, заводского изготовления/флакон 70-% спирта.

3. Провести гигиеническую обработку рук согласно РИ 32.20

4. Надеть СИЗ:

- медицинскую шапочку/колпак;
- медицинскую маску, согласно РИ 32.15;
- перчатки нестерильные, согласно РИ 31.17.

5. Визуально оценить правильность транспортировки биоматериала

6. Проверить соответствие штрих-кода/порядкового номера на контейнере/емкости и направления

7. Включить анализатор, нажав на кнопку «вкл/выкл» на передней панели

8. Выбрать на экране главного меню опцию «Strip Test»-«тест-полоска»

9. Выбрать на экране опцию «Enter New Patient»-«ввод данных нового пациента»

10. Ввести штрих-код, указанный на направлении, с помощью клавиатуры на экране анализатора и нажать «Enter»

11. Нажать на опцию «Start»

12. Опустить тест-полоску в образец для анализа и быстро извлечь ее, проведя краем полоски по краю сосуда
13. Промокнуть тест-полоску, постучав краем по фильтровальной бумаге
14. Положить тест-полоску в канал тестовой подставки подушечками вверх
15. Подвинуть полоску до конца подставки
16. Выждать 45-секундную паузу
17. Извлечь полоску из тестовой подставки и сбросить в емкость «Отходы. Класс Б»
18. Протереть вкладыш тестовой подставки сухой салфеткой и сбросить в емкость «Отходы. Класс Б»
19. Обработать тестовую подставку салфеткой, смоченной в 70% спирте (салфетка должна быть отжата) или использовать спиртовую салфетку заводского изготовления, двукратно с интервалом 2 мин
20. Сбросить использованную салфетку в емкость «Отходы. Класс Б»

Оценить результат: патологии и нормы:

- белок (в норме – отрицательный; следы и выше – патология);
- кровь (в норме – следы; 1+ и выше – патология);
- лейкоциты (в норме – следы; 1+ и выше – патология).

II. Центрифугирование

Если в анализируемой моче присутствует патология, то наливаем в центрифужную пробирку 10 мл мочи, ставим соответствующий номер на пробирке и бланке пациента. Выставляем в центрифугу пробирки, соблюдая диагональное равновесие. Оставляем крутиться 10 минут при 1500 об/мин.

Убрать рабочее место, протирая стол чистой ветошью, смоченной в дезрастворе.

В то время, пока центрифугируется, заносим бланки пациентов в систему qMS:

- 1) Кликаем «Передача образцов»
- 2) Сканируем штрих-код
- 3) Кликаем «Передать» - «ОК»
- 4) Проверяем пришли ли штрих-коды в анализатор
- 5) Кликаем «Анализаторы»
- 6) Выбираем «Clinitek STATUS» - «результаты»

- 7) Отмечаем галочками нужный анализ – «запись», закрываем окно
- 8) Кликаем «Сортировка»
- 9) Проверяем по штрих-кодам все ли анализы прошли.

III. Измерение белка на ФЭКе

1) Для этого:

Включить ФЭК в сеть, открыть крышку, нажать клавишу «ПУСК». Пока ФЭК нагревается, достаем пробирки из центрифуги.

2) Измерение белка

Наливаем автоматическим дозатором 3,75 ССК 3% и 1,25 мочи. Ждем 7-10 минут.

Кюветы вынуть из перекиси водорода, промыть проточной водой, протереть сухой салфеткой. Для контроля, налить в кювету ССК 3%, вставить в кюветодержатель с условиями: оранжевый или желтый светолуч, 590-650 нм. Закрыть крышку. Нажать последовательность клавиш «ПУСК» - «K1».

Налить раствор в кювету по стенке, держа пробирку в левой руке, кювету – в правой. Протереть кювету, чтобы не было подтеков. Вставить в кюветодержатель, закрыть крышку. Нажать клавишу «D5», ФЭК выдаст экстинкцию, по таблице посмотреть соответствующую концентрацию к экстинкции. Записать результат на бланк.

После каждой пробы промочить кювету в сухой салфетке, не переворачивая после выливания раствора в пробирку. Убрать рабочее место, протереть дезсредством ФЭК. Снять перчатки, согласно РИ 32. 16-2016. Провести гигиеническую обработку рук, согласно РИ 32.20

IV. Микроскопия осадка мочи.

Отцентрифугированную мочу слить в отдельную банку, осадок микроскопировать на объективе 7X-10X, конденсор опущен. Не менее 3-5 полей зрения.

V. Передача результатов в систему.

1. Считать сканером штрих-код на направлении

2. Сверить:

- ФИО пациента и его персональные данные с данными в системе qMS;
- назначения в системе qMS с назначениями на направлении

3. Передать назначения в систему qMS

4. Провести авторизацию полученного результата в системе qMS

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 13 порций мочи. В моче были найдены лейкоциты, эритроциты. В 5 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

2 день производственной практики (25.06.2018)

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 12 порций мочи, обнаружили В 3 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. В 5 порциях мочи были обнаружены плоский эпителий, гиалиновые и зернистые цилиндры Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

3 день производственной практики (26.06.2018)

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 16 порций мочи. В моче были найдены кристаллы мочевой кислоты, трихомонада, дрожжи, бактерии, лейкоциты, эритроциты. В 4 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

4 день производственной практики (27.06.2018)

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 18 порций мочи. В моче были найдены кристаллы мочевой кислоты, лейкоциты, эритроциты, бактерии, зернистые и гиалиновые цилиндры, плоский эпителий. В 6 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

5 день производственной практики (28.06.2018)

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 22 порций мочи. В моче были найдены кристаллы мочевой кислоты, лейкоциты, эритроциты, бактерии, дрожжи. В 5 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

6 день производственной практики (29.06.2018)

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 15 порций мочи. В моче были найдены кристаллы мочевой кислоты, лейкоциты, эритроциты. В 3 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

7 день производственной практики (02.07.2018)

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 12 порций мочи. В моче были найдены кристаллы мочевой кислоты, лейкоциты, эритроциты, бактерии, плоский эпителий. В 3 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

8 день производственной практики (03.07.2018)

Перед тем как начать анализировать мочу, мы надели халат, сменную обувь, перчатки. Затем мы подготовили рабочее место и выполняли порядок работы по алгоритму.

Мы исследовали 10 порций мочи. В моче были найдены кристаллы мочевой кислоты, лейкоциты, эритроциты, бактерии, плоский эпителий, зернистые цилиндры. В 5 порциях мочи найден белок, определили количество белка на ФЭКе. Сделали передачу данных в систему.

Утилизовали отработанный материал, обработали дезсредством рабочее место. Помыли руки, согласно РИ 32.20.

2/4 семестр

ЛИСТ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования.	Количество исследований по дням практики.												ИТОГО
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
изучение нормативных документов	1	1											2
прием, маркировка, регистрация биоматериала.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
организация рабочего места	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
<ul style="list-style-type: none"> - Определение физических свойств мочи: - количество - цвет, - прозрачность, - осадки и реакцию мочи (с помощью универсальной индикаторной бумаги и с жидким индикатором по Андрееву). 	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Проба Зимницкого													
Определение белка в моче	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Определение глюкозы в моче	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Обнаружение ацетоновых тел в моче	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Определение уробилина и билирубина	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Приготовление препаратов для микроскопии осадка мочи	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Микроскопия осадка мочи	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Определение свойств мочи на анализаторе	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Определение кислотности желудочного сока методами Михаэлиса и Тепфера.													
Определение кислотной продукции желудка.													
Обнаружение молочной кислоты в желудочном соке													
регистрация результатов исследования	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
утилизация отработанного материала	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Итого: 134

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося Самсонова Валерий Игоревич

группы дзб-2 специальности лабораторная диагностика
 Проходившего (ей) производственную практику
с 12.06 по 04.07.2018г

За время прохождения практики мною выполнены следующие объемы работ:

1. Цифровой отчет

№	Виды работ	Кол -во
1.	-изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ:	2
2.	<ul style="list-style-type: none"> - прием, маркировка, регистрация биоматериала. - определение физических свойств мочи. - определить количество, - цвет, - прозрачность, - осадки и реакцию мочи (с помощью универсальной индикаторной бумаги и с жидким индикатором по Андрееву). - подготовить рабочее место для исследования мочи по Зимницкому; - провести пробу Зимницкого; - оценить результаты пробы Зимницкого. 	24
3.	- приготовление реактивов, подготовка оборудования, посуды для исследования	12
4.	<ul style="list-style-type: none"> - провести качественное определение белка в моче; -определить количество белка методом Брандберга-Робертса-Стольников. - определить количество белка в моче турбидиметрическим методом с 3% ССК.-определить количество белка в моче с Пирагололовым красным. - определить наличие глюкозы в моче методом Гайнеса-Акимова и с помощью экспресс-тестов. - провести качественное и количественное определение белка и глюкозы в моче. - выявить наличие ацетоновых тел в моче пробой Ланге, экспресс-тестами. - определить уробилин в моче пробой Флоранса и экспресс-тестами; - определить билирубин в моче пробой Розина, Гаррисона-Фуше и экспресс-тестами. - определить наличие кровяного пигмента в моче амидопириновой пробой и экспресс-тестами. - приготовить препарат для ориентировочного исследования осадка мочи; - подсчет количества форменных элементов в 1мл мочи; - работа на анализаторе мочи; - определение кислотности желудочного сока методом Михаэлиса и Тепффера (титрование). - определение кислотной продукции желудка. - обнаружение молочной кислоты в желудочном соке. - определение ферментативной активности желудочного сока. 	12
5	Регистрация результатов исследования.	12
6	проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - утилизация отработанного материала.	12

2. Текстовый отчет

1. Умения, которыми хорошо овладел в ходе практики:

- 1) Работа на анализаторе "Спикетк STATUS"
- 2) Работа с центрифужой
- 3) Измерение количества бенки на "КРК-2"
- 4) Регистрация результатов измерения в систему GIS

2. Самостоятельная работа:

- 1) Подготовка рабочего места;
- 2) Работа на анализаторе.
- 3) Работа с центрифугой;
- 4) Измерение концентрации белка;
- 5) Регистрация результатов;
- 6) Утилизация биоматериала, уборка рабочего места

3. Помощь оказана со стороны методических и непосредственных руководителей:

- Обучение использованию аппаратуры;
контракты при выполнении работы.

4. Замечания и предложения по прохождению практики:

Общий руководитель практики



Новосибирская
(ФИО) ОМ
С.П. Шорерова

М.П.организации

ХАРАКТЕРИСТИКА

Самсоновой Татьяны Сергеевны
 ФИО

обучающийся (ая) на 2 курсе по специальности СПО

31.02.03

код

Лабораторная диагностика

наименование

успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю:

Проведение лабораторных общеклинических исследований

наименование профессионального модуля

МДК 01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

в объеме 72 часов с «22» 06 2018 г. по «04» 07 2018 г.

в организации КГБУЗ, Крайнемерная гражданская клиническая больница

наименование организации, юридический адрес

За время прохождения практики:

№ ОК/ПК	Критерии оценки	Оценка (да или нет)
ОК.1	Демонстрирует заинтересованность профессией	да
ОК. 2	Регулярное ведение дневника и выполнение всех видов работ, предусмотренных программой практики.	да
ПК.1.1	При общении с пациентами проявляет уважение, корректность т.д.	да
ПК1.2	Проводит исследование биологического материала в соответствии с методикой, применяет теоретические знания для проведения исследований.	да
ПК1.3	Грамотно и аккуратно проводит регистрацию проведенных исследований биологического материала.	да
ПК1.4	Проводит дезинфекцию, стерилизацию и утилизацию отработанного материала в соответствии с регламентирующими приказами.	да
ОК.6	Относится к медицинскому персоналу и пациентам уважительно, отзывчиво, внимательно. Отношение к окружающим бесконфликтное.	да
ОК 7	Проявляет самостоятельность в работе, целеустремленность, организаторские способности.	да
ОК 9	Способен освоить новое оборудование или методику (при ее замене).	да
ОК 10	Демонстрирует толерантное отношение к представителям иных культур, народов, религий.	да
ОК.12	Оказывает первую медицинскую помощь при порезах рук, попадании кислот ; щелочей; биологических жидкостей на кожу.	да
ОК.13	Аккуратно в соответствии с требованиями организует рабочее место	да
ОК14	Соблюдает санитарно-гигиенический режим, правила ОТ и противопожарной безопасности. Отсутствие вредных привычек. Участвует в мероприятиях по профилактике профессиональных заболеваний	да


«04» июля 2018 г.

Подпись непосредственного руководителя практики

д.э.н. Н.В.Иванов /ФИО, должность

Подпись общего руководителя практики

И.И.Иванова /ФИО, должность



За время практики
освоены работы в системе
АИС - регистрацию результатов
исследования. Отрабатана наработка
ручных методов исследования
общего анализа мочи, микро-
скопический ориентировочный метод,
по Негиспоренко, и работы на
анализаторе мочи. Визуально отмечено