

**Первичная аккредитация специалистов**

**Паспорт  
экзаменационной  
станции (типовой)**

**Гематологические исследования**

**Специальность:**  
Медицинская биохимия



**2018**

## Оглавление

1. Авторы и рецензенты .....	3
2. Уровень измеряемой подготовки.....	3
3. Профессиональный стандарт (трудовые функции).....	3
4. Проверяемые компетенции .....	3
5. Продолжительность работы станции .....	3
6. Задача станции.....	3
7. Информация по обеспечению работы станции .....	4
7.1. Рабочее место члена аккредитационной комиссии .....	4
7.2. Рабочее место аккредитуемого .....	4
7.3. Реагентика, расходные материалы .....	4
8. Перечень ситуаций (сценариев) станции .....	6
9. Информация (брифинг) для аккредитуемого .....	6
10. Информация для членов АК.....	7
10.1. Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции .....	7
10.2. Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции .....	7
10.3. Действия членов АК перед началом работы станции .....	8
10.4. Действия членов АК в ходе работы станции .....	8
11. Нормативные и методические документы, используемые для создания оценочного листа (чек-листа).....	9
12. Информация для симулированного коллеги.....	9
13. Критерии оценивания действий аккредитуемого .....	9
14. Дефектная ведомость .....	10
15. Алгоритмы выполнения навыков .....	11
16. Оценочный лист (чек-лист).....	22
17. Медицинская документация.....	31

### 1. Авторы и рецензенты

Набиуллина Р.М., Мустафин И.Г., Васильева О.А., Бардамова И.Б., Сибирева О.Ф., Акбашева О.Е.

Паспорт станции «Гематологические исследования» согласован с Ассоциацией специалистов и организаций лабораторной службы «Федерация лабораторной медицины».

### 2. Уровень измеряемой подготовки

Выпускники образовательных организаций, получившие высшее образование по основной образовательной программе в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом в области образования «Здравоохранение и медицинские науки» по специальности «Медицинская биохимия» (уровень специалитета), успешно сдавшие государственную итоговую аттестацию и претендующие на должности врача клинической лабораторной диагностики.

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым о необходимости приходить на второй этап в спецодежде (медицинская одежда, сменная обувь, шапочка, маска), иметь при себе авторучку.

### 3. Профессиональный стандарт (трудовые функции)

Профессиональный стандарт «Врач-биохимик» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2017г. №613н, регистрационный № 47968 от 25.08.2017)

А/01.7 Выполнение клинических лабораторных исследований

А/02.7 Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах

А/04.7 Внутрिलाбораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований

### 4. Проверяемые компетенции

Выполнение клинических лабораторных (гематологических) исследований.

### 5. Продолжительность работы станции

**Всего - 10' (на непосредственную работу - 8,5')**

0,5' – ознакомление с заданием (брифинг)	0,5'
8,5' – предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания	9'
0,5' – приглашение перейти на следующую станцию	9,5'
0,5' – смена аккредитуемых	10'

### 6. Задача станции

Демонстрация аккредитуемым своего владения техникой постановки гематологических тестов (последовательность постановки теста, умения пользоваться

дозаторами, использование необходимой реагентов и расходных материалов) а также работать с соблюдением правил техники безопасности и режима работы в гематологической лаборатории

## **7. Информация по обеспечению работы станции**

Для организации работы станции должны быть предусмотрены

### **7.1. Рабочее место члена аккредитационной комиссии (АК)**

- стол, стул;
- компьютер с выходом в Интернет для заполнения электронного оценочного листа (чек-листа);
- компьютер с трансляцией видеоизображения (по согласованию с председателем АК компьютер может находиться в другом месте, к которому члены АК должны иметь беспрепятственный доступ, чтобы иметь возможность пересмотреть видеозапись).

### **7.2. Рабочее место аккредитуемого**

Станция должна имитировать гематологическую лабораторию с наличием необходимого оснащения, лабораторного оборудования, реагентки и расходных материалов. На станции должны быть установлены<sup>1</sup>:

1. Раковина, средства для обработки рук, приспособления для высушивания рук.
2. Лабораторный стол для проведения клинического лабораторного (гематологического) исследования, на котором должны быть сменные наконечники, маркеры для маркировки проб, емкости для сбора использованных наконечников и других материалов с дезинфицирующим раствором.
3. Лабораторный стул.
4. Шкаф или полки у рабочего стола для реагентов и расходных материалов.
5. Лабораторное оборудование:
  - микроскоп;
  - гематологический 3 Diff-анализатор;
  - СОЭ-метр по Панченкову;
  - камера Горяева;
  - счетчик лейкоцитарной формулы крови;
  - автоматические одноканальные и многоканальные дозаторы с переменным объемом (5-50 мкл, 10-100 мкл, 100-1000 мкл, 1-5 мл), подставки для дозаторов;
  - холодильник для хранения тест-систем и реагентов.

### **7.3. Реагентика, расходные материалы**

**Реагенты:**

- фиксатор Май-Грюнвальд;

---

<sup>1</sup> Перечень обязательного оснащения кабинета (станции) не отражает перечень оснащения реального кабинета, а содержит только тот минимум, который необходим для решения конкретной задачи данной экзаменационной станции. По усмотрению организаторов кабинет может быть дополнительно оснащён в соответствии с нормативной базой, но, не создавая, при этом помех для основной цели работы на станции

- краситель по Романовскому-Гимзе;
- 14% раствор MgSO<sub>4</sub>;
- физиологический раствор;
- 5% раствор цитрата натрия;
- контрольная кровь 3- уровней (низкий, нормальный, высокий).

**Готовые препараты:**

- окрашенные препараты мазков крови на стеклах для подсчета лейкоцитарной формулы;
- препараты мазков крови с суправитальной окраской для подсчета ретикулоцитов.

**Расходные материалы:**

- перчатки латексные, размеры S, M, L;
- кожные антисептики для обработки рук и перчаток (салфетки спиртовые антисептические, стерильные);
- дезинфицирующее средство для обеззараживания использованного материала и рабочих поверхностей;
- штативы;
- система приготовления и окрашивания мазков;
- предметные стекла;
- фломастеры для маркировки проб;
- емкости для сбора использованных наконечников;
- маркировочный карандаш для стекол;
- масло иммерсионное;
- капилляры к СОЭ-метру Панченкова (ПС/СОЭ–01);
- пластиковые наконечники для автоматических пипеток объемом от 20-200 мкл;
- покровные стекла для камеры Горяева;
- пробирки вакуумные для гематологических исследований с КЗЭДТА;
- пробирки стеклянные круглодонные объемом 5 мл;
- пробки резиновые для СОЭ-метра Панченкова;
- салфетки гематологические (безворсовые);
- спирт этиловый 70%;
- спринцовки резиновые № 0 тип А (объем не менее 6,0 мл);
- стаканы цилиндрические, объемом 100 и 250 мл;
- стекла предметные для приготовления мазков крови 75×25×1,8 с шлифованными краями;
- флаконы лабораторные для хранения приготовленных растворов;
- шпатели для растяжки мазков;
- штатив для предметных стекол;
- штатив пластиковый для пробирок (10 гнезд).

**8. Перечень ситуаций (сценариев) станции**

Таблица 1

**Перечень ситуаций (сценариев) станции и соответствие их матрице компетенций**

<b>№ ситуации</b>	<b>№ оценочного листа</b>	<b>Ситуация</b>	<b>Раздел матрицы компетенций</b>
1.	001	Подготовка препарата для подсчета лейкоцитарной формулы в мазке крови	гематологические исследования
2.	002	Подготовка препарата для подсчета эритроцитов в камере Горяева	гематологические исследования
3.	003	Подготовка препарата для подсчета тромбоцитов в мазке крови	гематологические исследования
Смена брифинга, реагентики и расходных материалов			
4.	004	Подсчет лейкоцитарной формулы готового препарата мазка крови.	гематологические исследования
5.	005	Подсчет количества ретикулоцитов в готовом препарате мазка крови (суправитальная окраска)	гематологические исследования
Смена брифинга, реагентики и расходных материалов			
6.	006	Определить скорость оседания эритроцитов (СОЭ) на СОЭ-метре Панченкова.	гематологические исследования
7.	007	Провести контроль качества работы гематологического анализатора с использованием контрольной крови	гематологические исследования
Смена брифинга, реагентики и расходных материалов			

Далее циклический повтор, начиная с 1 пункта.

**9. Информация (брифинг) для аккредитуемого****Ситуация 1**

Вы – специалист лабораторной службы, работающий в должности врача гематологической лаборатории.

Задание: Подготовить препарат для подсчета лейкоформулы в мазке крови.

**Ситуация 2**

Вы – специалист лабораторной службы, работающий в должности врача гематологической лаборатории.

Задание: Подготовить препарат для подсчета эритроцитов в камере Горяева.

### **Ситуация 3**

Вы – специалист лабораторной службы, работающий в должности врача гематологической лаборатории.

Задание: Подготовить препарат для подсчета тромбоцитов в мазке крови.

### **Ситуация 4**

Вы – специалист лабораторной службы, работающий в должности врача гематологической лаборатории.

Задание: Осуществить подсчет лейкоцитарной формулы готового препарата мазка крови.

### **Ситуация 5**

Вы – специалист лабораторной службы, работающий в должности врача гематологической лаборатории.

Задание: Оценить препарат мазка крови с суправитальной окраской для подсчета ретикулоцитов.

### **Ситуация 6**

Вы – специалист лабораторной службы, работающий в должности врача гематологической лаборатории.

Задание: Определить скорость оседания эритроцитов (СОЭ) на СОЭ-метре Панченкова.

### **Ситуация 7**

Вы – специалист лабораторной службы, работающий в должности врача гематологической лаборатории.

Задание: Провести контроль качества работы гематологического анализатора с использованием контрольной крови

## **10. Информация для членов АК**

### **10.1. Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции**

1. Проверка соответствия оформления и комплектования станции ОСКЭ типовому паспорту с учётом количества аккредитуемых лиц.
2. Проверка наличия на станции необходимого лабораторного оборудования.
3. Проверка наличия письменного задания (брифинга) перед входом на станцию.
4. Проверка готовности трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения.
5. Проверка выхода в Интернет.
6. Выполнение иных мероприятий, необходимых для нормальной работы станции.

### **10.2. Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции**

1. Приведение станции после работы каждого аккредитуемого в первоначальный вид (вернуть расходный материал и реактивы, заменить их для выполнения следующего вида теста).
2. Включение видеокамеры при команде: «Прочтите задание...».

3. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).
4. Не менее чем через 1,5' после выхода аккредитуемого пригласить следующего аккредитуемого.

### 10.3. Действия членов АК перед началом работы станции

1. Проверка готовности станции к работе (наличие необходимых расходных материалов, письменного задания (брифинга), наличие нужного сценария).
2. Подготовка оценочного листа (чек-листа), сверка своих персональных данных – ФИО и номера цепочки, название проверяемого навыка.
3. Активизация на компьютере Единой базы данных ОС (Минздрав России) по второму этапу аккредитации.

### 10.4. Действия членов АК в ходе работы станции

1. Идентификация личности аккредитуемого (внесение идентификационного номера) в оценочном листе (чек-листе).
2. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с параметрами в оценочном листе (чек-листе).
3. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) (таблица 2).

**Примечание:** Для членов АК с небольшим опытом работы на станции допускается увеличение промежутка времени для подготовки станции и заполнения оценочного листа (чек-листа). Промежуток времени в таком случае должен быть равен периоду работы станции (10 минут).

Таблица 2

#### Примерные тексты вводной информации в рамках диалога члена АК и аккредитуемого

№ п/п	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1.	После получения задания	Сказать: «Вы можете приступить к выполнению задания»
2.	При попытке начать мыть руки и провести завершающее высушивание рук	Сказать: «Будем считать, что руки обработаны»
3.	При надевании перчаток	Сказать: «Будем считать готов к выполнению исследования»
4.	При высказывании сомнения аккредитуемым в годности используемой реагентики и расходных материалов	Сказать: «Будем считать, что все годно»



5.	При демонстрации проведения гематологического анализа и его окончания	Сказать: «Будем считать, что последовательность постановки соответствует инструкции»
6.	За минуту до окончания работы аккредитуемого на станции	Сообщить: «У Вас осталась одна минута»
7.	По окончании выполнения практического навыка	Поблагодарить за работу и попросить перейти на следующую станцию

**Примечание:** Нельзя высказывать требования типа: «Продолжайте!», «Не так быстро!» и т.п.; задавать вопросы: «И что дальше?», «Как долго?» и т.п.

**Важно!** В случае если аккредитуемому обоснованно понадобился какой-то материал, которого не оказалось в наличии, то вопрос решается в пользу аккредитуемого с указанием в протоколе, что аккредитуемый считается успешно прошедшим станцию по техническим причинам.

### 11. Нормативные и методические документы, используемые для создания оценочного листа (чек-листа)

1. Приказ Минздрава России от 02.06.2016г. N 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
2. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. под редакцией В. В. Меншикова и В. В. Долгова, в 2 томах, М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2012.
3. Методические рекомендации: «Гематологические анализаторы. Интерпретация анализа крови», М.: 2008.
4. ГОСТ Р 53079.4-2008 Национальный стандарт российской федерации. Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 4. Правила ведения преаналитического этапа.
5. ГОСТ Р 53022.2-2008 Технологии лабораторные клинические. Требования к качеству клинических лабораторных исследований. Часть 2. Оценка аналитической надежности методов исследования (точность, чувствительность, специфичность).

### 12. Информация для симулированного коллеги

Не предусмотрено

### 13. Критерии оценивания действий аккредитуемого

В электронном оценочном листе (чек-листе) проводится отметка о наличии/отсутствии действий в ходе их выполнения аккредитуемым с помощью активации кнопок:

«Да» – действие было произведено;

«Нет» – действие не было произведено.

**Внимание!** При внесении данных о нерегламентированных и небезопасных действиях, в случае, если они не совершались, необходимо активировать кнопку «Да». При наличии таких действий у аккредитуемого напротив конкретно обозначенного

действия, которое не должно совершаться, активируется кнопка «Нет», что означает, что действия аккредитуемого не совпали с требованиями этого не делать.

В случае демонстрации аккредитуемым других (не внесенных в пункты оценочного листа (чек-листа) небезопасных или ненужных действий, необходимо зафиксировать эти действия в дефектной ведомости (раздел 14 паспорта) станции, а в оценочный лист (чек-лист) аккредитуемого внести только количество совершенных нерегламентированных и небезопасных действий.

Каждая позиция вносится членом АК в электронный оценочный лист (пока этого не произойдет, лист не отправится).

Для фиксации показателя времени необходимо активировать электронный оценочный лист (чек-лист), как только аккредитуемый приступил к выполнению задания, а вносить показатель, как только аккредитуемый закончил измеряемый этап задания.

#### 14. Дефектная ведомость

Станция		Гематологические исследования		
Образовательная организация		_____		
№	Список важных и полезных действий, отсутствующих в оценочном листе (чек-листе)	Номер аккредитуемого	Дата	Подпись члена АК
№	Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующих в оценочном листе (чек-листе)	Номер аккредитуемого	Дата	Подпись члена АК

Дополнительные замечания к организации станции в следующий эпизод аккредитации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ФИО члена АК

Подпись

**15. Алгоритмы выполнения навыков**

**Номер ситуации 1. Подготовка препарата для подсчета лейкоцитарной формулы в мазке крови**

**Навык: Клиническая лабораторная диагностика**

<b>Действие аккредитуемого</b>	<b>Критерий оценки</b>
Надеть защитные перчатки	Выполнить
Взять пробирку с пробой крови в штативе, поставить на лабораторный стол	Выполнить
Взять предметное стекло	Выполнить
Сесть за лабораторный стол	Выполнить
Выбрать дозатор переменного объема	Выполнить
Надеть наконечник на дозатор	Выполнить
Перемешать пробу крови путем осторожного переворачивания пробирки 5-10 раз	Выполнить
Снять пробку с пробирки с кровью	Выполнить
Установить пробирку в штатив	Выполнить
Нанести образец в виде капли крови на предметное стекло (20-30 мкл)	Выполнить
Сбросить наконечник в желтый в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Распределить кровь по предметному стеклу с помощью шпателя для растяжки мазков	Выполнить
Высушить мазок на воздухе до исчезновения влажного блеска	Выполнить
Промаркировать мазок (простым карандашом) в соответствии с маркировкой пробы крови	Выполнить
Подготовить ванночку для окрашивания мазков	Выполнить
Добавить в ванночку фиксатор (раствор Мая-Грюнвальда)	Выполнить
Поместить высушенный мазок в специальном штативе в ванночку с фиксатором на 3-5 минут	Выполнить
Промыть зафиксированный мазок под проточной водой	Выполнить
Высушить на воздухе	Выполнить
Провести окраску мазка по методу Романовского-Гимзы	Рассказать
Провести дезинфекцию рабочего места	Выполнить
Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Снять перчатки	Выполнить
Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Обработать руки антисептической салфеткой	Выполнить
<b>Завершение испытания</b>	
При команде: «Осталась 1 минута»	Решение задачи завершилось с достоинством и без паники
Перед выходом	Участник не озвучил

	претензий по выполнению задания
<b>Нерегламентированные и небезопасные действия</b>	
Соблюдение правил асептики	Не дотрагивался рукой в перчатках до посторонних предметов и своего лица
Оснащенность процедуры	Обеспечил все необходимое заранее
Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Указать количество
Общее впечатление эксперта	Задание выполнено профессионально

## Номер ситуации 2. Подготовка препарата для подсчета эритроцитов в камере Горяева

**Навык:** клиническая лабораторная диагностика

Действие аккредитуемого	Критерий оценки
Надеть защитные перчатки	Выполнить
Установить штатив для пробирок на лабораторном столе	Выполнить
Поставить в штатив пробирку с кровью	Выполнить
Поставить в штатив пробирку с 0,9% раствором натрия хлорида	Выполнить
Подписать чистую пробирку	Выполнить
Поставить в штатив чистую пробирку	Выполнить
Установить на микропипетке наконечник	Выполнить
Взять дозатор на 5 мл	Выполнить
Надеть наконечник на дозатор	Выполнить
Внести 4 мл 0,9% раствора натрия хлорида в чистую пробирку	Выполнить
Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Взять дозатор на 20 мкл	Выполнить
Надеть наконечник на дозатор	Выполнить
Взять пробирку с кровью	Выполнить
Перемешать кровь в пробирке	Выполнить
Внести пробу крови в пробирку с хлоридом натрия (разведение в 200 раз)	Выполнить
Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Перемешать содержимое пробирки	Выполнить
Протереть насухо камеру Горяева	Выполнить
Маркировать камеру Горяева	Выполнить
Протереть покровное стекло насухо	Выполнить

Притереть покровное стекло к камере Горяева	Выполнить
Установить наконечник на микропипетку	Выполнить
Встряхнуть пробирку с разведенной кровью	Выполнить
Отобрать каплю разведенной крови	Выполнить
Заполнить камеру Горяева кровью	Выполнить
Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Положить камеру Горяева в горизонтальное положение на 3 мин	Выполнить
Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Убрать пробирку с цельной кровью, разведенной кровью и раствор натрия хлорида в холодильник	Выполнить
Провести дезинфекцию рабочего места	Выполнить
Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Снять перчатки	Выполнить
Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Обработать руки антисептической салфеткой	Выполнить
Интерпретация результатов: указать клинико-диагностическое значение подсчета количества эритроцитов	Сказать
<b>Завершение испытания</b>	
При команде: «Осталась 1 минута»	Решение задачи завершилось с достоинством и без паники
Перед выходом	Участник не озвучил претензий по выполнению задания
<b>Нерегламентированные и небезопасные действия</b>	
Соблюдение правил асептики	Не дотрагивался рукой в перчатках до посторонних предметов и своего лица
Оснащенность процедуры	Обеспечил все необходимое заранее
Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Указать количество
Общее впечатление эксперта	Задание выполнено профессионально

**Номер ситуации 3. Подготовка препарата для подсчета тромбоцитов в мазке крови****Навык** клиническая лабораторная диагностика

Действие аккредитуемого	Критерий оценки
Надеть защитные перчатки	Выполнить
Установить штатив для пробирок на лабораторном столе	Выполнить
Взять штатив с пробой крови (пробирка с сиреневой крышкой) и расположить на лабораторном столе	Выполнить
Сесть за лабораторный стол	Выполнить
Промаркировать чистую пробирку	Выполнить
Поставить чистую пробирку в штатив для пробирок	Выполнить
Взять капилляр Панченкова	Выполнить
Взять стеклянную палочку	Выполнить
Набрать в капилляр Панченкова 14% раствор MgSO <sub>4</sub> до метки «75»	Выполнить
Добавить 14% раствор MgSO <sub>4</sub> в чистую пробирку	Выполнить
Набрать в капилляр Панченкова кровь до метки «0»	Выполнить
Добавить в пробирку кровь	Выполнить
Перемешать содержимое пробирки	Выполнить
Положить капилляр в желтый контейнер с дезинфицирующим раствором	Выполнить
Взять сухое предметное стекло	Выполнить
Нанести на сухое предметное стекло ближе к краю стекла каплю крови стеклянной палочкой на расстоянии 1,5-2,0 мм от его края	Выполнить
Распределить с помощью шпателя для растяжки мазков кровь по предметному стеклу	Выполнить
Положить шпатель в желтый контейнер с дезинфицирующим раствором	Выполнить
Высушить мазок на воздухе	Выполнить
Промаркировать (простым карандашом).	Выполнить
Подготовить ванночку для окрашивания мазков	Выполнить
Добавить в ванночку фиксатор (раствор Мая-Грюнвальда)	Выполнить
Поместить высушенный мазок в специальном штативе в ванночку с фиксатором на 3-5 минут	Выполнить
Слить фиксатор в специальную емкость для хранения краски	Выполнить
Промыть зафиксированный мазок под проточной водой	Выполнить
Высушить на воздухе	Выполнить
Окрасить мазок по Романовскому-Гимзе: в ванночку с раствором красителя поместить штатив с зафиксированным препаратом	Выполнить
Выдержать 2-3 часа	Сказать
Промыть препарат в штативе под водопроводной водой, чтобы смыть краситель	Сказать
Высушить в вертикальном положении на воздухе	Сказать
Провести дезинфекцию рабочего места	Выполнить

Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Снять перчатки	Выполнить
Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Обработать руки антисептической салфеткой	Выполнить
Интерпретация результатов: клинико-диагностическое значение подсчета количества тромбоцитов	Сказать
<b>Завершение испытания</b>	
При команде: «Осталась 1 минута»	Решение задачи завершилось с достоинством и без паники
Перед выходом	Участник не озвучил претензий по выполнению задания
<b>Нерегламентированные и небезопасные действия</b>	
Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Не дотрагивался рукой в перчатках до посторонних предметов и своего лица
Соблюдение правил асептики	Обеспечил все необходимое заранее
Оснащенность процедуры	Указать количество
Общее впечатление эксперта	Задание выполнено профессионально

**Номер ситуации 4. Подсчет лейкоцитарной формулы готового препарата мазка крови**

**Навык** клиническая лабораторная диагностика

<b>Действие аккредитуемого</b>	<b>Критерий оценки</b>
Надеть защитные перчатки	Выполнить
Взять заранее приготовленный мазок крови	Выполнить
Поставить заранее приготовленный мазок крови в штативе для стекол на лабораторный стол	Выполнить
Установить микроскоп на лабораторном столе	Выполнить
Установить клавишный счетчик на лабораторном столе	Выполнить
Настроить микроскоп: установить микроскоп у края стола	Выполнить
Протереть окуляр и объектив марлевой салфеткой	Выполнить
Включить микроскоп в сеть питания	Выполнить
Настроить свет	Выполнить
Открыть диафрагму	Выполнить

Объективный структурированный клинический экзамен (ОСКЭ)

Настроить под свое видение окуляры	Выполнить
Взять реактивы - иммерсионное масло, этиловый спирт, положить на лабораторный стол	Выполнить
Сесть за лабораторный стол	Выполнить
Взять в руки готовый препарат	Выполнить
Визуально просмотреть качество окраски мазка, дефекты стекла	Выполнить
Отметить на мазке «зону метелки» (самый тонкий слой)	Выполнить
Поместить предметное стекло с окрашенным мазком крови на столик микроскопа	Выполнить
Найти с помощью малого увеличения (окуляр 10х, объектив 10х) край мазка	Выполнить
Нанести каплю иммерсионного масла на край мазка на место, расположенное под объективом	Выполнить
Перевести иммерсионный объектив (90х-100х в зависимости от модели микроскопа) в вертикальное по отношению к мазку положение, при этом объектив погрузить в каплю масла	Выполнить
Осторожно вращать макровинт до появления в поле зрения микроскопа изображения	Выполнить
Установить с помощью микровинта четкую видимость препарата	Выполнить
Считать в тонком месте («метелка»), где хорошо видна структура клеток	Выполнить
Провести подсчет лейкоцитов, отступая 2-3 поля зрения от края мазка, по зигзагу (по линии «Меандра»)	Выполнить
Вести счет, отступив 3-4 поля зрения по краю мазка, затем 3-5 полей зрения под прямым углом к середине мазка	Выполнить
Считать только целые, неразрушенные клетки	Выполнить
Считать 100 клеток, результаты выразить в процентом соотношении	Выполнить
Провести дезинфекцию рабочего места	Выполнить
Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Снять перчатки	Выполнить
Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Обработать руки антисептической салфеткой	Выполнить
Интерпретация результатов: клинико-диагностическое значение лейкоцитарной формулы	Сказать
<b>Завершение испытания</b>	
При команде: «Осталась 1 минута»	Решение задачи завершилось с достоинством и без паники
Перед выходом	Участник не озвучил претензий по выполнению задания
<b>Нерегламентированные и небезопасные действия</b>	



Соблюдение правил асептики	Не дотрагивался рукой в перчатках до посторонних предметов и своего лица
Оснащенность процедуры	Обеспечил все необходимое заранее
Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Указать количество
Общее впечатление эксперта	Задание выполнено профессионально

**Номер ситуации 5. Подсчет количества ретикулоцитов в готовом препарате мазка крови (суправитальная окраска)**

**Навык** клиническая лабораторная диагностика

<b>Действие аккредитуемого</b>	<b>Критерий оценки</b>
Надеть защитные перчатки	Выполнить
Подготовить к работе марлевую салфетку, иммерсионное масло, спиртовые салфетки	Выполнить
Сесть за лабораторный стол.	Выполнить
Настроить микроскоп: установить микроскоп у края стола	Выполнить
Протереть окуляр и объектив марлевой салфеткой	Выполнить
Включить микроскоп в сеть питания	Выполнить
Настроить свет	Выполнить
Открыть диафрагму	Выполнить
Настроить под свое видение окуляры	Выполнить
Взять в руки готовый препарат	Выполнить
Визуально просмотреть качество окраски мазка, дефекты стекла	Выполнить
Отметить на мазке «зону метелки» (самый тонкий слой)	Выполнить
Установить на предметный столик препарат	Выполнить
Найти с помощью малого увеличения (окуляр 10х, объектив 10х) край мазка	Выполнить
Нанести, не меняя положение стекла, стеклянной палочкой каплю иммерсионного масла на край мазка на место, расположенное под объективом	Выполнить
Перевести иммерсионный объектив (90-100X) в вертикальное по отношению к мазку положение, при этом объектив погружается в каплю масла	Выполнить
Осторожно добиться с помощью макровинта получения изображения в поле зрения микроскопа	Выполнить
Установить с помощью микровинта четкую видимость препарата	Выполнить
Произвести подсчет одной тысячи эритроцитов, параллельно отмечать среди них те, что имеют зернисто-нитчатую	Сказать

субстанцию	
Провести дезинфекцию рабочего места	Выполнить
Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Снять перчатки	Выполнить
Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Обработать руки антисептической салфеткой	Выполнить
Интерпретация результатов: клинико-диагностическое значение ретикулоцитов	Сказать
<b>Завершение испытания</b>	
При команде: «Осталась 1 минута»	Решение задачи завершилось с достоинством и без паники
Перед выходом	Участник не озвучил претензий по выполнению задания
<b>Нерегламентированные и небезопасные действия</b>	
Соблюдение правил асептики	Не дотрагивался рукой в перчатках до посторонних предметов и своего лица
Оснащенность процедуры	Обеспечил все необходимое заранее
Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Указать количество
Общее впечатление эксперта	Задание выполнено профессионально

**Номер ситуации 6. Определить скорость оседания эритроцитов (СОЭ) на СОЭ-метре Панченкова**

**Навык** клиническая лабораторная диагностика

<b>Действие аккредитуемого</b>	<b>Критерий оценки</b>
Надеть защитные перчатки	Выполнить
Подготовить рабочее место для проведения теста: взять раствор цитрата натрия	Выполнить
Взять аппарат Панченкова	Выполнить
Взять резиновую грушу	Выполнить
Взять пробирку	Выполнить
Промыть химически чистый капилляр Панченкова 5% раствором цитрата натрия	Выполнить
Подготовить пробирку для приготовления разведения крови	Выполнить
Промаркировать пробирку	Выполнить

Набрать цитрат натрия в капиллярную пипетку до метки 50	Выполнить
Перенести цитрат натрия в подготовленную пробирку	Выполнить
Взять пробирку с кровью из пальца или с венозной кровью, стабилизированной ЭДТА	Выполнить
Набрать кровь в капилляр до метки «0»	Выполнить
Перенести кровь в пробирку с цитратом натрия, усиленно выдувая всю кровь	Выполнить
Набрать кровь в капилляр до метки «0» второй раз	Выполнить
Перенести кровь в пробирку с цитратом натрия, усиленно выдувая всю кровь	Выполнить
Перемешать кровь с цитратом в пробирке, в результате получить соотношение крови и цитрата 4:1	Выполнить
Заполнить полученной смесью капилляр Панченкова до метки «0»	Выполнить
Закрыть пальцем верхний конец капилляра, осторожно, чтобы кровь из капилляра не вылилась	Выполнить
Установить капилляр в штатив Панченкова строго вертикально, упирая нижний конец капилляра в резиновую прокладку	Выполнить
Промаркировать капилляр	Выполнить
Поставить таймер на 1 час	Выполнить
Измерить через 1 час расстояние от верхней границы столбика плазмы до верхней границы столбика эритроцитов	Сказать
Провести дезинфекцию рабочего места	Выполнить
Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Снять перчатки	Выполнить
Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Обработать руки антисептической салфеткой	Выполнить
Перейти в «чистую» зону	Выполнить
Занести данные в лабораторный журнал	Выполнить
Интерпретация результатов	Сказать
<b>Завершение испытания</b>	
При команде: «Осталась 1 минута»	Решение задачи завершилось с достоинством и без паники
Перед выходом	Участник не озвучил претензий по выполнению задания
<b>Нерегламентированные и небезопасные действия</b>	
Соблюдение правил асептики	Не дотрагивался рукой в перчатках до посторонних предметов и своего

	лица
Оснащенность процедуры	Обеспечил все необходимое заранее
Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Указать количество
Общее впечатление эксперта	Задание выполнено профессионально

**Номер ситуации 7. Произвести контроль качества работы гематологического анализатора с использованием контрольной крови**

**Навык** клиническая лабораторная диагностика

<b>Действие аккредитуемого</b>	<b>Критерий оценки</b>
Надеть защитные перчатки	Выполнить
Проверить готовность гематологического анализатора к работе: оценить уровень реагентов	Сказать
Оценить температуру реагентов	Сказать
Оценить срок годности реагентов	Сказать
Проверить наличие емкости для слива отходов работы гематологического анализатора	Выполнить
Включить гематологический анализатор, нажав кнопку на задней панели анализатора	Выполнить
Подождать загрузку системы гематологического анализатора – 3 мин	Выполнить
Проверить измерение фона (по воздуху) всех показателей, нажав кнопку «StartUp». Показатели не должны превышать значений, указанных в руководстве прибора	Выполнить
Подготовить флаконы с контрольной кровью трех уровней: низкого, среднего и высокого, поставить их в штатив	Выполнить
Нажать клавишу «ID» и ввести идентификационный номер пробы, №1	Выполнить
Аккуратно перемешать флакон с контрольной кровью (низкие значения)	Выполнить
Открыть крышку флакона с контрольной кровью	Выполнить
Поместить флакон под пробоотборником	Выполнить
Поднять флакон вверх, чтобы игла пробоотборника опустилась в пробу с контрольной кровью	Выполнить
Нажать на кнопку для ручного запуска пробы (клавиша пробоотборника) либо на кнопку «старт» англ.	Выполнить
Закрыть флакон с контрольной кровью,	Выполнить
Поставить флакон с контрольной кровью обратно в штатив	Выполнить
Подождать цикл измерения 60 сек	Выполнить
Сравнить полученный результат с диапазоном установленных для данного анализатора значений, указанных в паспорте к контрольному материалу	Выполнить
Повторить процедуру контрольных измерений для материала	Выполнить

«среднего» и «высокого» уровней	
Оценить результаты измерений	Выполнить
Провести дезинфекцию рабочего места	Выполнить
Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	Выполнить
Снять перчатки	Выполнить
Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	Выполнить
Обработать руки антисептической салфеткой	Выполнить
Сделать по результатам контрольных измерений вывод о готовности гематологического анализатора к работе	Сказать
<b>Завершение испытания</b>	
При команде: «Осталась 1 минута»	Решение задачи завершилось с достоинством и без паники
Перед выходом	Участник не озвучил претензий по выполнению задания
<b>Нерегламентированные и небезопасные действия</b>	
Соблюдение правил асептики	Не дотрагивался рукой в перчатках до посторонних предметов и своего лица
Оснащенность процедуры	Обеспечил все необходимое заранее
Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Указать количество
Общее впечатление эксперта	Задание выполнено профессионально

**16. Оценочный лист (чек-лист)**

II этап аккредитационного экзамена                      Специальность Медицинская биохимия  
 Дата \_\_\_\_\_ Номер кандидата \_\_\_\_\_  
 Номер ситуации 1 \_\_\_\_\_

№	Действие	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Надеть защитные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Взять пробирку с пробой крови в штативе, поставить на лабораторный стол	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Взять предметное стекло	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Сесть за лабораторный стол	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Выбрать дозатор переменного объема	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Надеть наконечник на дозатор	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Перемешать пробу крови путем осторожного переворачивания пробирки 5-10 раз	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Снять пробку с пробирки с кровью	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Установить пробирку в штатив	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Нанести образец в виде капли крови на предметное стекло (20-30 мкл)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Сбросить наконечник в желтый в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Распределить кровь по предметному стеклу с помощью шпателя для растяжки мазков	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Высушить мазок на воздухе до исчезновения влажного блеска	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Промаркировать мазок (простым карандашом) в соответствии с маркировкой пробы крови	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Подготовить ванночку для окрашивания мазков	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Добавить в ванночку фиксатор (раствор Мая-Грюнвальда)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Поместить высушенный мазок в специальном штативе в ванночку с фиксатором на 3-5 минут	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Промыть зафиксированный мазок под проточной водой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Высушить на воздухе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Провести окраску мазка по методу Романовского-Гимзы	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Провести дезинфекцию рабочего места	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Снять перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Обработать руки антисептической салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Не нарушал правил асептики	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Оснащенность процедуры (всё приготовлено заранее)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Других нерегламентированных и небезопасных действий не было	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Общее впечатление эксперта благоприятное	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

---

 ФИО члена АК

---

 подпись

---

 Отметка о внесении в базу (ФИО)

II этап аккредитационного экзамена

Специальность

Медицинская биохимия

Дата \_\_\_\_\_ Номер кандидата \_\_\_\_\_

Номер ситуации 2 \_\_\_\_\_

№	Действие аккредитуемого	Отметка о выполнении
1.	Надеть защитные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Установить штатив для пробирок на лабораторном столе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Поставить в штатив пробирку с кровью	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Поставить в штатив пробирку с 0,9% раствором натрия хлорида	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Подписать чистую пробирку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Поставить в штатив чистую пробирку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Установить на микропипетке наконечник	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Взять дозатор на 5 мл	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Надеть наконечник на дозатор	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Внести 4 мл 0,9% раствора натрия хлорида в чистую пробирку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Взять дозатор на 20 мкл	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Надеть наконечник на дозатор	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Взять пробирку с кровью	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Перемешать кровь в пробирке	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Внести пробу крови в пробирку с хлоридом натрия (разведение в 200 раз)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Перемешать содержимое пробирки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Протереть насухо камеру Горяева	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Маркировать камеру Горяева	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Протереть покровное стекло насухо	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Притереть покровное стекло к камере Горяева	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Установить наконечник на микропипетку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Встряхнуть пробирку с разведенной кровью	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Отобрать каплю разведенной крови	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Заполнить камеру Горяева кровью	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Положить камеру Горяева в горизонтальное положение на 3 мин	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Убрать пробирку с цельной кровью, разведенной кровью и раствор натрия хлорида в холодильник	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	Провести дезинфекцию рабочего места	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
32.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	Снять перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
34.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
35.	Обработать руки антисептической салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
36.	Интерпретация результатов: указать клинико-диагностическое значение подсчета количества эритроцитов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
37.	Не нарушал правил асептики	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
38.	Оснащенность процедуры (всё приготовлено заранее)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
39.	Других нерегламентированных и небезопасных действий не было	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
40.	Общее впечатление эксперта благоприятное	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

\_\_\_\_\_  
ФИО члена АК\_\_\_\_\_  
подпись\_\_\_\_\_  
Отметка о внесении в базу (ФИО)

II этап аккредитационного экзамена

Специальность

Медицинская биохимия

Дата \_\_\_\_\_ Номер кандидата \_\_\_\_\_

Номер ситуации 3 \_\_\_\_\_

№	Действие аккредитуемого	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Надеть защитные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Установить штатив для пробирок на лабораторном столе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Взять штатив с пробой крови (пробирка с сиреневой крышечкой) и расположить на лабораторном столе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Сесть за лабораторный стол	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Промаркировать чистую пробирку правильно	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Поставить чистую пробирку в штатив для пробирок	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Взять капилляр Панченкова	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Взять стеклянную палочку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Набрать в капилляр Панченкова 14% раствор MgSO <sub>4</sub> до метки «75»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Добавить 14% раствор MgSO <sub>4</sub> в чистую пробирку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Набрать в капилляр Панченкова кровь до метки «0»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Добавить в пробирку кровь	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Перемешать содержимое пробирки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Положить капилляр в желтый контейнер с дезинфицирующим раствором	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Взять сухое предметное стекло	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Нанести на сухое предметное стекло ближе к краю стекла каплю крови стеклянной палочкой на расстоянии 1,5-2,0 мм от его края	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Распределить с помощью шпателя для растяжки мазков кровь по предметному стеклу	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Положить шпатель в желтый контейнер с дезинфицирующим раствором	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Высушить мазок на воздухе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Промаркировать (простым карандашом).	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Подготовить ванночку для окрашивания мазков	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Добавить в ванночку фиксатор (раствор Мая-Грюнвальда)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Поместить высушенный мазок в специальном штативе в ванночку с фиксатором на 3-5 минут	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Слить фиксатор в специальную емкость для хранения краски	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Промыть зафиксированный мазок под проточной водой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Высушить на воздухе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Окрасить мазок по Романовскому-Гимзе: в ванночку с раствором красителя поместить штатив с зафиксированным препаратом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Выдержать 2-3 часа, озвучить	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Промыть препарат в штативе под водопроводной водой, чтобы смыть краситель	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Высушить в вертикальном положении на воздухе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	Провести дезинфекцию рабочего места	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
32.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	Снять перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
34.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
35.	Обработать руки антисептической салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
36.	Интерпретация результатов: клинико-диагностическое значение подсчета количества тромбоцитов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет



Объективный структурированный клинический экзамен (ОСКЭ)

37.	Не нарушал правил асептики	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
38.	Оснащенность процедуры (всё приготовлено заранее)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
39.	Других нерегламентированных и небезопасных действий не было	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
40.	Общее впечатление эксперта благоприятное	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

\_\_\_\_\_  
ФИО члена АК

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
Отметка о внесении в базу (ФИО)

II этап аккредитационного экзамена

Специальность

Медицинская биохимия

Дата \_\_\_\_\_ Номер кандидата \_\_\_\_\_

Номер ситуации 4 \_\_\_\_\_

№	Действие аккредитуемого	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Надеть защитные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Взять заранее приготовленный мазок крови	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Поставить заранее приготовленный мазок крови в штативе для стекол на лабораторный стол	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Установить микроскоп на лабораторном столе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Установить клавишный счетчик на лабораторном столе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Настроить микроскоп: установить микроскоп у края стола	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Протереть окуляр и объектив марлевой салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Включить микроскоп в сеть питания	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Настроить свет	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Открыть диафрагму	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Настроить под свое видение окуляры	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Взять реактивы - иммерсионное масло, этиловый спирт, положить на лабораторный стол	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Сесть за лабораторный стол	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Взять в руки готовый препарат	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Визуально просмотреть качество окраски мазка, дефекты стекла	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Отметить на мазке «зону метелки» (самый тонкий слой)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Поместить предметное стекло с окрашенным мазком крови на столик микроскопа	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Найти с помощью малого увеличения (окуляр 10х, объектив 10х) край мазка	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Нанести каплю иммерсионного масла на край мазка на место, расположенное под объективом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Перевести иммерсионный объектив (90х-100х в зависимости от модели микроскопа) в вертикальное по отношению к мазку положение, при этом объектив погрузить в каплю масла	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Осторожно вращать макровинт до появления в поле зрения микроскопа изображения	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Установить с помощью микровинта четкую видимость препарата	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Считать в тонком месте («метелка»), где хорошо видна структура клеток	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Провести подсчет лейкоцитов, отступая 2-3 поля зрения от края мазка, по зигзагу (по линии «Меандра»)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Вести счет, отступив 3-4 поля зрения по краю мазка, затем 3-5 полей зрения под прямым углом к середине мазка	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Считать только целые, неразрушенные клетки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Считать 100 клеток, результаты выражать в процентном соотношении	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Провести дезинфекцию рабочего места	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Снять перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
32.	Обработать руки антисептической салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	Интерпретация результатов: клинико-диагностическое значение	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

Объективный структурированный клинический экзамен (ОСКЭ)

	лейкоцитарной формулы	
34.	Не нарушал правил асептики	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
35.	Оснащенность процедуры (всё приготовлено заранее)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
36.	Других нерегламентированных и небезопасных действий не было	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
37.	Общее впечатление эксперта благоприятное	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

\_\_\_\_\_  
ФИО члена АК

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
Отметка о внесении в базу (ФИО)

II этап аккредитационного экзамена

Специальность

Медицинская биохимия

Дата

Номер кандидата

Номер ситуации 5

№	Действие аккредитуемого	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Надеть защитные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Подготовить к работе марлевую салфетку, иммерсионное масло, спиртовые салфетки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Сесть за лабораторный стол.	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Настроить микроскоп: установить микроскоп у края стола	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Протереть окуляр и объектив марлевой салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Включить микроскоп в сеть питания	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Настроить свет	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Открыть диафрагму	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Настроить под свое видение окуляры	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Взять в руки готовый препарат	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Визуально просмотреть качество окраски мазка, дефекты стекла	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Отметить на мазке «зону метелки» (самый тонкий слой)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Установить на предметный столик препарат	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Найти с помощью малого увеличения (окуляр 10х, объектив 10х) край мазка	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Нанести, не меняя положение стекла, стеклянной палочкой каплю иммерсионного масла на край мазка на место, расположенное под объективом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Перевести иммерсионный объектив (90-100X) в вертикальное по отношению к мазку положение, при этом объектив погружается в каплю масла	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Осторожно добиться с помощью макровинта получения изображения в поле зрения микроскопа	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Установить с помощью макровинта четкую видимость препарата	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Произвести подсчет одной тысячи эритроцитов, параллельно отмечать среди них те, что имеют зернисто-нитчатую субстанцию	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Провести дезинфекцию рабочего места	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Снять перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Обработать руки антисептической салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Интерпретация результатов: клинико-диагностическое значение ретикулоцитов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Не нарушал правил асептики	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Оснащенность процедуры (всё приготовлено заранее)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Других нерегламентированных и небезопасных действий не было	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Общее впечатление эксперта благоприятное	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

ФИО члена АК

подпись

Отметка о внесении в базу (ФИО)

Объективный структурированный клинический экзамен (ОСКЭ)

II этап аккредитационного экзамена

Специальность

Медицинская биохимия

Дата \_\_\_\_\_ Номер кандидата \_\_\_\_\_

**Номер ситуации 6**

№	Действие аккредитуемого	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Надеть защитные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Подготовить рабочее место для проведения теста: взять раствор цитрата натрия	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Взять аппарат Панченкова	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Взять резиновую грушу	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Взять пробирку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Промыть химически чистый капилляр Панченкова 5% раствором цитрата натрия	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Подготовить пробирку для приготовления разведения крови	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Промаркировать пробирку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Набрать цитрат натрия в капиллярную пипетку до метки 50	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Перенести цитрат натрия в подготовленную пробирку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Взять пробирку с кровью из пальца или с венозной кровью, стабилизированной ЭДТА	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Набрать кровь в капилляр до метки «0»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Перенести кровь в пробирку с цитратом натрия, усиленно выдувая всю кровь	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Набрать кровь в капилляр до метки «0» второй раз	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Перенести кровь в пробирку с цитратом натрия, усиленно выдувая всю кровь	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Перемешать кровь с цитратом в пробирке, в результате получить соотношение крови и цитрата 4:1	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Заполнить полученной смесью капилляр Панченкова до метки «0»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Закрыть пальцем верхний конец капилляра, осторожно, чтобы кровь из капилляра не вылилась	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Установить капилляр в штатив Панченкова строго вертикально, упирая нижний конец капилляра в резиновую прокладку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Промаркировать капилляр	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Поставить таймер на 1 час	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Измерить через 1 час расстояние от верхней границы столбика плазмы до верхней границы столбика эритроцитов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Провести дезинфекцию рабочего места	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Снять перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Обработать руки антисептической салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Перейти в «чистую» зону	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Занести данные в лабораторный журнал	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Интерпретация результатов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	Не нарушал правил асептики	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
32.	Оснащенность процедуры (всё приготовлено заранее)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	Других нерегламентированных и небезопасных действий не было	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
34.	Общее впечатление эксперта благоприятное	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

\_\_\_\_\_  
ФИО члена АК

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
Отметка о внесении в базу (ФИО)

II этап аккредитационного экзамена

Специальность

Медицинская биохимия

Дата

Номер кандидата

Номер ситуации 7

№	Действие аккредитуемого	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Надеть защитные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Проверить готовность гематологического анализатора к работе: оценить уровень реагентов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Оценить температуру реагентов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Оценить срок годности реагентов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Проверить наличие емкости для слива отходов работы гематологического анализатора	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Включить гематологический анализатор, нажав кнопку на задней панели анализатора	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Подождать загрузку системы гематологического анализатора – 3 мин	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Проверить измерение фона (по воздуху) всех показателей, нажав кнопку «StartUp». Показатели не должны превышать значений, указанных в руководстве прибора	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Подготовить флаконы с контрольной кровью трех уровней: низкого, среднего и высокого, поставить их в штатив	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Нажать клавишу «ID» и ввести идентификационный номер пробы, №1	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Аккуратно перемешать флакон с контрольной кровью (низкие значения)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Открыть крышку флакона с контрольной кровью	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Поместить флакон под пробоотборником	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Поднять флакон вверх, чтобы игла пробоотборника опустилась в пробу с контрольной кровью	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Нажать на кнопку для ручного запуска пробы (клавиша пробоотборника) либо на кнопку «старт» англ.	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Закрыть флакон с контрольной кровью,	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Поставить флакон с контрольной кровью обратно в штатив	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Подождать цикл измерения 60 сек	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Сравнить полученный результат с диапазоном установленных для данного анализатора значений, указанных в паспорте к контрольному материалу	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Повторить процедуру контрольных измерений для материала «среднего» и «высокого» уровней	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Оценить результаты измерений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Провести дезинфекцию рабочего места	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Снять перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Обработать руки антисептической салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Сделать по результатам контрольных измерений вывод о готовности гематологического анализатора к работе	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Не нарушал правил асептики	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Оснащенность процедуры (всё приготовлено заранее)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Других нерегламентированных и небезопасных действий не было	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	Общее впечатление эксперта благоприятное	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

ФИО члена АК

подпись

Отметка о внесении в базу (ФИО)

## 17. Медицинская документация

### 17.1. Направление на гематологическое исследование

<b>НАПРАВЛЕНИЕ НА ИССЛЕДОВАНИЕ</b>	
1. Фамилия _____	
Имя _____	Отчество _____
2. Дата рождения (число, месяц, год),	
3. Диагноз: _____	
4. Наименование исследования _____	
5. Дата исследования _____ кабинет N _____ время _____	
6. Фамилия врача, направившего больного _____	
телефон _____	Подпись _____
ФИО сотрудника, взявшего кровь на анализ	

### 17.2. Журнал регистрации гематологических анализов

№ п/п	Дата	Ф.И.О.	Возраст	Диагноз	Вид исследования	Результат исследования
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						
3.						