

**Первичная специализированная аккредитация  
специалистов здравоохранения**

# **Паспорт экзаменационной станции**

**Определение группы крови**

**Специальности:**

*Гематология*

*Детская онкология*

*Детская онкология - гематология*

*Трансфузиология*

**Оглавление**

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции) .....	4
2. Продолжительность работы станции.....	4
3. Задача станции .....	5
4.1. Рабочее место члена АПК .....	5
4.2. Рабочее место аккредитуемого .....	5
4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования .....	6
4.2.2. Перечень медицинского оборудования .....	6
4.2.3. Расходные материалы .....	6
5. Перечень ситуаций (сценариев) станции .....	6
6. Информация (брифинг) для аккредитуемого .....	7
7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала на подготовительном этапе (перед началом работы на станции) .....	7
8. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции .....	7
9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции .....	8
10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1).....	9
11. Критерии оценивания действий аккредитуемого.....	9
12. Алгоритм выполнения навыка .....	9
13. Оценочный лист .....	10
14. Медицинская документация .....	11
15. Сведения о разработчиках паспорта.....	12
Приложение 1 .....	14
Приложение 2 .....	15

**Общие положения.** Паспорта станций (далее станции) объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) для второго этапа первичной аккредитации и первичной специализированной аккредитации специалистов представляют собой документ, включающий необходимую информацию по оснащению станции, брифинг (краткое задание перед входом на станцию), сценарии, оценочные листы (далее чек-лист), источники информации, справочный материал и т.д., и предназначены в качестве методического и справочного материала для оценки владения аккредитуемым лицом конкретным практическим навыком (умением), и могут быть использованы для оценки уровня готовности специалистов здравоохранения к профессиональной деятельности.

Оценивание особенностей практических навыков по конкретной специальности может быть реализовано через выбор конкретных сценариев. Данное решение принимает аккредитационная подкомиссия по специальности (далее АПК) в день проведения второго этапа аккредитации специалистов.

С целью обеспечения стандартизации процедуры оценки практических навыков условие задания и чек-лист являются едиными для всех.

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым о необходимости приходить на второй этап аккредитации в спецодежде (медицинская одежда, сменная обувь, шапочка), иметь индивидуальные средства защиты.

## 1. Профессиональный стандарт (трудовые функции)

### 1.1 Специальность «Гематология»

Профессиональный стандарт, утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 года № 68н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач - гематолог"» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 марта 2019 года, регистрационный номер № 53998).

Трудовая функция А/01.8: Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований, лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.

Трудовая функция А/02.8: Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности.

### 1.2 Специальность «Детская онкология»

Профессиональный стандарт на стадии разработки

Проверяемые компетенции (ФГОС):

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6) Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-7)

### 1.3 Специальность «Детская онкология-гематология»

Проект профессионального стандарта по специальности «Детская онкология-гематология».

Трудовая функция: А/02.8 Назначение и проведение комплексного лечения пациентов детского возраста с гематологическими и онкологическими заболеваниями и контроль его эффективности и безопасности.

### 1.4 Специальность «Трансфузиология»

Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.01.2021 № 5н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-трансфузиолог"» (Зарегистрирован 12.04.2021 № 63074)

Трудовая функция: А/02.8 Клиническое использование донорской крови и (или) ее компонентов, крови и ее компонентов для аутологичной трансфузии

## 2. Продолжительность работы станции

Общее время выполнения навыка – 10 минут.

Время нахождения на станции – не менее 8,5 минут (в случае досрочного выполнения практического навыка аккредитуемый остается внутри станции до голосовой команды «Перейдите на следующую станцию»).

Таблица 1

**Тайминг выполнения практического навыка**

Время озвучивания команды	Голосовая команда	Действие аккредитуемого	Время выполнения навыка (мин)
0'	Ознакомьтесь с заданием станции	Ознакомление с заданием (брифингом)	0,5'

0,5'	Войдите на станцию и озвучьте свой логин	Начало работы на станции	8,5'
8,0'	У Вас осталась одна минута	Продолжение работы на станции	
9,0'	Перейдите на следующую станцию	Покидает станцию и переходит на следующую станцию согласно индивидуальному маршруту	1'

### 3. Задача станции

Демонстрация аккредитуемым своего умения определять группу крови человека системы АВО с использованием реагентов анти-А и анти-В.

*Примечание:* оценка навыка гигиенической обработки рук не проводится.

### 4. Информация по обеспечению работы станции

Для организации работы станции должны быть предусмотрены:

#### 4.1. Рабочее место члена АПК

Таблица 2

Рабочее место члена АПК

№ п/п	Перечень оборудования	Количество
1	Стол рабочий (рабочая поверхность)	1 шт.
2	Стул	2 шт.
3	Компьютер с выходом в Интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения	1 шт.
4	Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей <sup>1</sup> с места работы аккредитуемого с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции	1 шт.
5	Чек-листы в бумажном виде (на случай возникновения технических неполадок, при работе в штатном режиме не применяются)	По количеству аккредитуемых лиц
6	Шариковая ручка	2 шт.

#### 4.2. Рабочее место аккредитуемого

Станция должна имитировать рабочее помещение и включать оборудование (оснащение) и расходные материалы (из расчета на попытки аккредитуемых):

<sup>1</sup> По согласованию с председателем АПК устройство с трансляцией видеозаписи работы аккредитуемого может находиться в другом месте, к которому члены АПК должны иметь беспрепятственный доступ, чтобы иметь возможность пересмотреть видеозапись.

#### 4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования

Таблица 3

Перечень мебели и прочего оборудования

№ п/п	Перечень мебели и прочего оборудования	Количество
1	Стол рабочий	1 шт.
2	Стул	1 шт.
3	Раковина с однорычажным смесителем (допускается имитация)	1 шт.
4	Диспенсер для одноразовых полотенец (допускается имитация)	1 шт.
5	Диспенсер для жидкого мыла (допускается имитация)	1 шт.
6	Настенные часы с секундной стрелкой	1 шт.
7	Термометр комнатный	1 шт.
8	Маркер	1 шт.

#### 4.2.2. Перечень медицинского оборудования

Таблица 4

Перечень медицинского оборудования

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Количество
1	Планшет-пластина для определения групп крови	1 шт.
2	Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А	1 шт.
3	Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б	1 шт.
4	Контейнер с дезинфицирующим раствором (имитация)	1 шт.

#### 4.2.3. Расходные материалы

Таблица 5

Расходные материалы (в расчете на 1 попытку аккредитуемого)

№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество (на 1 попытку аккредитуемого)
1	Нестерильные перчатки разных размеров	1 пара
2	Одноразовые бумажные полотенца	1 шт.
3	Лабораторные стеклянные палочки	2 шт.
4	Образец крови для исследования (стандартные эритроциты)	1 фл.
5	Реагент анти-А	1 фл.
6	Реагент анти-В	1 фл.
7	Пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл	4 шт.
8	История болезни (фрагмент)	1 шт.

#### 5. Перечень ситуаций (сценариев) станции

Таблица 6

Перечень ситуаций (сценариев) станции

№ п/п	Ситуация (сценарий)
-------	---------------------

1.	Определение группы крови со стандартными эритроцитами группы О
2.	Определение группы крови со стандартными эритроцитами группы А1
3.	Определение группы крови со стандартными эритроцитами группы В

Выбор и последовательность ситуаций определяет АПК в день проведения второго этапа первичной специализированной аккредитации специалистов здравоохранения.

**6. Информация (брифинг) для аккредитуемого**

Вы – врач своей специальности. Вам необходимо определить группу крови по системе АВО, используя реагенты анти-А и анти-В.

**7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала<sup>2</sup> на подготовительном этапе (перед началом работы на станции)**

1. Проверка соответствия оформления и комплектования станции ОСКЭ типовому паспорту с учётом количества аккредитуемых лиц.
2. Проверка наличия на станции необходимых расходных материалов.
3. Проверка наличия письменного задания (брифинга) перед входом на станцию.
4. Проверка пригодности к работе реактивов.
5. Проверка готовности трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения (при наличии таковой).
6. Получение логина и пароля для входа в автоматизированную систему аккредитации специалистов здравоохранения и вход в нее. Сверка своих персональных данных.
7. Выбор ситуации согласно решению АПК.
8. Выполнение иных мероприятий, необходимых для нормальной работы станции.

**8. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции**

1. Включение видеокамеры при команде: «Ознакомьтесь с заданием станции» (при необходимости).
2. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).
3. Внесение индивидуального номера из логина, полученного перед прохождением первого этапа процедуры аккредитации в чек-лист в автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения.

---

<sup>2</sup> для удобства и объективности оценки выполнения практического навыка целесообразно помимо члена АПК привлечение еще одного специалиста (из числа членов АПК или вспомогательного персонала).

Член АПК визуально наблюдает за действиями аккредитуемого, управляет камерами и чек-листом; второй член АПК/вспомогательный персонал также визуально наблюдает за действиями аккредитуемого, дает ему обратную связь и управляет симуляторами/тренажерами.

4. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с параметрами в чек-листе.

5. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) (таблица 7).

6. Соблюдение правила – не говорить ничего от себя, не вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого. Не задавать уточняющих вопросов, не высказывать требования типа: «Продолжайте!», «Для оценки результата Вам необходимо подождать 3 минуты», «Определяйте!» и т.п.; задавать вопросы: «И что дальше?», «Вы уверены в своем заключении?» и т.п.

7. После команды аккредитуемому «Перейдите на следующую станцию» приведение используемого оборудования и помещения в первоначальный вид.

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

Таблица 7

**Примерные тексты вводной информации в рамках диалога члена АПК и аккредитуемого**

№ п/п	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1	При попытке аккредитуемого начать мыть руки	Дать вводную: «Будем считать, что руки обработаны»
2	При сомнении аккредитуемого в стерильности и/или годности используемых инструментов и расходных материалов	Дать вводную: «Будем считать, что стерильно/годно»
3	При наличии реакции агглютинации	Дать вводную: «Будем считать, что прошло 3 минуты»

**9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции**

1. Приказ Минздрава России от 22.11.2021 г. №1081н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2021 № 66115).
2. Приказ Минздрава Российской Федерации от 09.01.1998 года N2 «Об утверждении инструкций по иммуносерологии».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 года N 68н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач - гематолог"» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 07 марта 2019 года, регистрационный N 53998).
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.01.2021 № 5н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-трансфузиолог"» (зарегистрирован 12.04.2021 № 63074)

5. <http://www.gematolog.com/metod.htm>

6. «Требования к проведению иммуногематологических исследований эритроцитов доноров и реципиентов на СПК и в ЛПУ. Методические указания N2001/109» (утв. Минздравом РФ 11.04.2002).

## 10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1)

### 11. Критерии оценивания действий аккредитуемого

В электронном чек-листе оценка правильности и последовательности выполнения действий аккредитуемым осуществляется с помощью активации кнопок:

- «Да» – действие произведено;
- «Нет» – действие не произведено.

Каждая позиция вносится членом АПК в электронный чек-лист.

### 12. Алгоритм выполнения навыка

Алгоритм выполнения практического навыка может быть использован для обучения и подготовки к прохождению данного навыка в рамках первичной или первичной специализированной аккредитации.

№ п/п	Действие аккредитуемого лица
1.	Ознакомиться с историей болезни:
	✓ ФИО пациента
	✓ возраст
	✓ диагноз
2.	Убедиться, что температура в помещении 15-25°
3.	Убедиться в достаточной освещенности стола
4.	Обработать руки гигиеническим способом
5.	Убедиться заранее, что есть всё необходимое:
	✓ образец крови (стандартные эритроциты)
	✓ планшет-пластина
	✓ реагент анти-А
	✓ реагент анти-В
	✓ пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл (4 шт.)
	✓ лабораторные стеклянные палочки (2 шт.)
	✓ нестерильные перчатки
	✓ Маркер
	✓ настенные часы с секундной стрелкой
	✓ история болезни (фрагмент)
	✓ закрепленный пакет для утилизации отходов класса А
✓ закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б	
✓ контейнер с дезинфицирующим раствором	
6.	Проверить целостность флакона реагента анти-А
7.	Проверить срок годности реагента анти-А
8.	Проверить целостность флакона реагента анти-В
9.	Проверить срок годности реагента анти-В
10.	Разметить маркером на планшете секции, указав название реагентов
11.	Надеть нестерильные перчатки

12.	Нанести пастеровской пипеткой 1 большую каплю (около 0,1 мл) реагента анти-А
13.	Утилизировать пипетку в закреплённый пакет для утилизации отходов класса Б
14.	Нанести пастеровской пипеткой 1 большую каплю (около 0,1 мл) реагента анти-В
15.	Утилизировать пипетку в закреплённый пакет для утилизации отходов класса Б
16.	Нанести пастеровской пипеткой 1 маленькую каплю (около 0,03 мл) стандартных эритроцитов рядом с реагентом анти-А
17.	Утилизировать пипетку в закреплённый пакет для утилизации отходов класса Б
18.	Нанести пастеровской пипеткой 1 маленькую каплю (около 0,03 мл) стандартных эритроцитов рядом с реагентом анти-В
19.	Утилизировать пипетку в закреплённый пакет для утилизации отходов класса Б
20.	Смешать чистой стеклянной палочкой каплю реагента анти-А и каплю стандартных эритроцитов
21.	Утилизировать стеклянную палочку в контейнер с дезинфицирующим раствором
22.	Смешать чистой стеклянной палочкой каплю реагента анти-В и каплю стандартных эритроцитов
23.	Утилизировать стеклянную палочку в контейнер с дезинфицирующим раствором
24.	Засечь время 3 минуты
25.	Мягко покачивать планшет
26.	Оценить результат по истечении 3-х минут
27.	Сформулировать верное заключение
28.	Утилизировать планшет-пластину в контейнер с дезинфицирующим раствором
29.	Снять перчатки, не касаясь голыми руками их внешней поверхности
30.	Утилизировать перчатки в закреплённый пакет для утилизации отходов класса Б
31.	Обработать руки гигиеническим способом
32.	Сделать отметку о полученном результате в истории болезни

### 13. Оценочный лист

Используется для оценки действий аккредитуемого при прохождении станции.

№ п/п	Действие аккредитуемого	Критерии оценки
1.	Ознакомился с историей болезни (проверил ФИО пациента, возраст, диагноз)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
2.	Убедился, что температура в помещении 15-25°	✓ да <input type="checkbox"/> нет
3.	Убедился в достаточной освещенности стола	✓ да <input type="checkbox"/> нет
4.	Обработал руки гигиеническим способом	✓ да <input type="checkbox"/> нет
5.	Убедился заранее, что есть всё необходимое: образец крови (стандартные эритроциты), планшет-пластина, реагент анти-А, реагент анти-В, пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл (4 шт.), лабораторные стеклянные палочки (2 шт.), нестерильные перчатки, маркер, настенные часы с секундной стрелкой, история болезни (фрагмент), закрепленные пакеты для утилизации отходов класса А и Б, контейнер с дезинфицирующим раствором	✓ да <input type="checkbox"/> нет
6.	Проверил целостность флаконов и срок годности реагентов анти-А и анти-В	✓ да <input type="checkbox"/> нет
7.	Разметил маркером на планшете секции, указав название реагентов	✓ да <input type="checkbox"/> нет
8.	Надел нестерильные перчатки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
9.	Нанёс с помощью пастеровских пипеток по 1 большой капле (около	✓ да <input type="checkbox"/> нет

	0,1 мл) реагентов анти-А и анти-В в соответствующие секции планшета	
10.	Нанёс с помощью пастеровских пипеток по 1 маленькой капле (около 0,03 мл) стандартных эритроцитов рядом с реагентами анти-А и анти-В	✓ да <input type="checkbox"/> нет
11.	Утилизировал все использованные пастеровские пипетки в закреплённый пакет для отходов класса Б	✓ да <input type="checkbox"/> нет
12.	Смешал чистой стеклянной палочкой каплю реагента анти-А и каплю стандартных эритроцитов	✓ да <input type="checkbox"/> нет
13.	Смешал чистой стеклянной палочкой каплю реагента анти-В и каплю стандартных эритроцитов	✓ да <input type="checkbox"/> нет
14.	Утилизировал все использованные стеклянные палочки в контейнер с дезинфицирующим раствором	✓ да <input type="checkbox"/> нет
15.	Засек время 3 минуты	✓ да <input type="checkbox"/> нет
16.	Мягко покачивал планшет	✓ да <input type="checkbox"/> нет
17.	Оценил результат по истечении 3-х минут	✓ да <input type="checkbox"/> нет
18.	Сформулировал верное заключение	✓ да <input type="checkbox"/> нет
19.	Утилизировал планшет-пластину в контейнер с дезинфицирующим раствором	✓ да <input type="checkbox"/> нет
20.	Снял перчатки, не касаясь голыми руками их внешней поверхности	✓ да <input type="checkbox"/> нет
21.	Утилизировал перчатки в закреплённый пакет для утилизации отходов класса Б	✓ да <input type="checkbox"/> нет
22.	Обработал руки гигиеническим способом после манипуляции	✓ да <input type="checkbox"/> нет
23.	Сделал отметку в истории болезни	✓ да <input type="checkbox"/> нет

#### 14. Медицинская документация

История болезни (фрагмент)

<b>Медицинская карта № 33 545 стационарного больного</b>	
<b>Группа крови:</b> _____	<b>Резус принадлежность</b> _____
<b>Побочное действие лекарств (непереносимость):</b> <i>нет</i>	
<b>ФИО:</b> <i>Иванова Мария Ивановна</i>	
<b>Дата рождения:</b> <i>07.10.1990г.</i>	
<b>Пол:</b> <i>женский</i>	
<b>Место рождения:</b> <i>г.Москва, пр.Вернадского, д.11</i>	
<b>Диагноз при поступлении:</b> <i>Анемия неуточненная</i>	

**Диагноз клинический:** Хроническая анемия тяжелой степени тяжести неясного генеза

## 15. Сведения о разработчиках паспорта

### 15.1. Организации-разработчики:

ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России,

ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.

### 15.2. Авторы-составители:

*Анастасевич Людмила Александровна*, к.м.н., заведующий отделом высшего профессионального образования, доцент кафедры педиатрии и организации здравоохранения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России

*Буланов Андрей Юльевич*, д.м.н., главный внештатный специалист-трансфузиолог Департамента здравоохранения г. Москвы, руководитель консультативной трансфузиологической бригады ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗ г. Москвы».

*Гапонова Татьяна Владимировна*, кандидат медицинских наук, заместитель генерального директора по трансфузиологии ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Галстян Геннадий Мартинович* (Gennadiy M. Galstyan), д.м.н., заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Минздрава России.

*Головкина Лариса Леонидовна*, д.м.н., заведующая лабораторией трансфузиологической иммуногематологии, ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Джулакян Унан Левонович*, к.м.н., ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России. *Дроков Михаил Юрьевич*, к.м.н., руководитель сектора по изучению иммунных воздействий и осложнений после трансплантации костного мозга ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Дубинкин Игорь Владимирович*, к.б.н., ведущий специалист группы трансфузионной биотехнологии ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Купряшов Алексей Анатольевич*, д.м.н., заведующий отделением переливания крови ФГБУ «НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Минздрава России.

*Левченко Ольга Константиновна*, к.м.н. заведующая методическим симуляционно-аккредитационным центром ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Менделеева Лариса Павловна*, д.м.н., профессор, заместитель генерального директора по научной работе и инновациям, заведующая отделением высокодозной химиотерапии парапротеинемических гемобластозов ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Паровичникова Елена Николаевна*, д.м.н., заведующая отделом химиотерапии гемобластозов, депрессий кроветворения и трансплантации костного мозга ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Савченко Валерий Григорьевич*, академик РАН, доктор медицинских наук, генеральный директор ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Салимов Эмин Львович*, д.м.н., заведующий отделом заготовки крови и ее компонентов, профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава России.

*Сметанина Наталия Сергеевна*, д.м.н., профессор, заместитель директора ФГБУ «НМИЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.

*Трошцкая Вера Витальевна*, к.м.н., заведующая отделением интенсивной высокодозной химиотерапии гемобластозов и депрессий кроветворения с круглосуточным стационаром ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России.

*Трахтман Павел Евгеньевич*, д.м.н., профессор, заведующий отделением трансфузиологии, заготовки и процессинга гемопоэтических стволовых клеток ФГБУ «НМИЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.

**Приложение 1**

**Справочная информация**

До и после манипуляции необходима гигиеническая обработка рук, которая в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630-10 может проводиться двумя способами: гигиеническое мытье рук мылом, содержащим антисептик, и водой; или обработка рук кожным антисептиком. Применение двух способов последовательно экономически нецелесообразно.

Результат реакции в каждой капле может быть положительным или отрицательным. Положительный результат выражается в агглютинации (склеивании) эритроцитов. Агглютинаты видны невооруженным глазом в виде мелких красных агрегатов, быстро сливающихся в крупные хлопья. При отрицательной реакции капля остается равномерно окрашенной в красный цвет, агглютинаты в ней не обнаруживаются. Интерпретацию результатов реакции агглютинации исследуемой крови представлена в таб.8.

Таблица 8

**Результаты реакции агглютинации исследуемой крови**

Результат реакции*			Исследуемая кровь принадлежит к группе
Анти-А	Анти-В	Анти-АВ	
-	-	-	<b>О (I)</b>
+	-	+	<b>А (II)</b>
-	+	+	<b>В (III)</b>
+	+	+	<b>АВ (IV)</b>

\* - знаком плюс (+) обозначено наличие агглютинации, знаком минус (-) - отсутствие агглютинации.

## Приложение 2

В случае возникновения технического сбоя (сбой программного обеспечения, отключение электроэнергии и т.д.) и отсутствия возможности заполнения чек-листа онлайн возможно использование бумажных чек-листов.

### ЧЕК - ЛИСТ

II этап аккредитационного экзамена                      Специальность \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_                      Номер кандидата \_\_\_\_\_  
 Номер ситуации \_\_\_\_\_

№ п/п	Действие аккредитуемого	Критерии оценки
1.	Ознакомился с историей болезни (проверил ФИО пациента, возраст, диагноз)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Убедился, что температура в помещении 15-25°	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Убедился в достаточной освещенности стола	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Обработал руки гигиеническим способом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Убедился заранее, что есть всё необходимое: образец крови (стандартные эритроциты), планшет-пластина, реагент анти-А, реагент анти-В, пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл (4 шт.), лабораторные стеклянные палочки (2 шт.), нестерильные перчатки, маркер, настенные часы с секундной стрелкой, история болезни (фрагмент), закрепленные пакеты для утилизации отходов класса А и Б, контейнер с дезинфицирующим раствором	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Проверил целостность флаконов и срок годности реагентов анти-А и анти-В	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Разметил маркером на планшете секции, указав название реагентов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Надел нестерильные перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Нанёс с помощью пастеровских пипеток по 1 большой капле (около 0,1 мл) реагентов анти-А и анти-В в соответствующие секции планшета	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Нанёс с помощью пастеровских пипеток по 1 маленькой капле (около 0,03 мл) стандартных эритроцитов рядом с реагентами анти-А и анти-В	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Утилизировал все использованные пастеровские пипетки в закреплённый пакет для отходов класса Б	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Смешал чистой стеклянной палочкой каплю реагента анти-А и каплю стандартных эритроцитов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Смешал чистой стеклянной палочкой каплю реагента анти-В и каплю стандартных эритроцитов	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Утилизировал все использованные стеклянные палочки в контейнер с дезинфицирующим раствором	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Засек время 3 минуты	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Мягко покачивал планшет	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Оценил результат по истечении 3-х минут	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Сформулировал верное заключение	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Утилизировал планшет-пластину в контейнер с дезинфицирующим раствором	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

20.	Снял перчатки, не касаясь голыми руками их внешней поверхности	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Утилизировал перчатки в закреплённый пакет для утилизации отходов класса Б	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Обработал руки гигиеническим способом после манипуляции	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Сделал отметку в истории болезни	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

\_\_\_\_\_  
ФИО члена АПК

\_\_\_\_\_  
Подпись

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