

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь

Е.Н.Кроткова

06 2022

Регистрационный номер

ISC-30/2022



ПАСПОРТ (ПРИМЕРНЫЙ)
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СТАНЦИИ

ВЫБОР ЛАБОРАТОРНОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ
ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО
КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)

Учебная дисциплина «Клиническая лабораторная диагностика»

Специальность: 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе
учреждения образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»

В.А.Мельник

06 2022

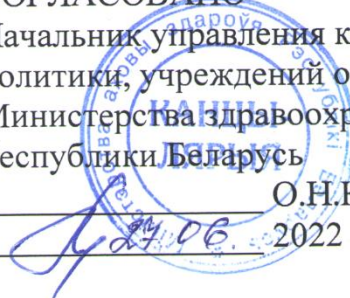


СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой
политики, учреждений образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

О.Н.Коллюпанова

06 2022



Минск 2022

АВТОРЫ

И.А.Новикова, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

Ж.В.Зубкова, ассистент кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

С.С.Прокопович, ассистент кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»

(протокол № 3 от 19.03.2022)

Оглавление

1. Уровень измеряемой подготовки.....	с.4
2. Практический навык (манипуляция).....	с.4
3. Продолжительность работы станции	с.4
4. Оснащение станции	с.5
5. Оборудование станции	с.6
6. Ситуации (сценарии).....	с.6
7. Информация для экзаменуемого (брифинг).....	с.7
8. Информация для экзаменаторов.....	с.7
9. Список литературы.....	с.8
10.Информация для стандартизированного пациента.....	с.9
11.Информация для стандартизированного коллеги.....	с.9
12.Критерии оценивания действий экзаменуемого.....	с.9
13.Дефектная ведомость.....	с.12
14.Бланк для экзаменуемого.....	с.13

1. Уровень измеряемой подготовки

Паспорт (примерный) экзаменационной станции «Выбор лабораторного метода исследования» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) разработан по учебной дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика» в соответствии с типовым учебным планом по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» (регистрационный № L 79-1-009/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 09.07.2021, приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.05.2021 № 629 «Об организации субординатуры», приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.10.2021 № 1347 «О субординатуре по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело».

Всего на изучение учебной дисциплины по профилю субординатуры «Клиническая лабораторная диагностика» отводится 412 академических часов, из них 240 аудиторных и 172 часа самостоятельной работы студента; по профилю субординатуры «Инструментальная диагностика» отводится 116 академических часов, из них 84 аудиторных и 32 часа самостоятельной работы студента.

Рекомендуемые формы текущей аттестации: государственный экзамен (10 семестр).

Экзаменуемые – студенты 5 курса.

2. Практический навык (манипуляция)

Выбор лабораторного метода исследования.

3. Продолжительность работы станции

Общая продолжительность работы станции – 5 минут;

физическая продолжительность – 4 минуты.

Таблица 1

Продолжительность работы станции			
Действия экзаменуемого	Время начала действия (мин:сек)	Время окончания действия (мин:сек)	Продолжительность действия (мин:сек)
Ознакомление экзаменуемого с заданием	00:00	00:30	00:30
Выполнение экзаменуемым задания	00:30	03:30	03:00
Предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания	03:30	03:30	00:00
Завершение работы экзаменуемого на станции	03:30	04:30	01:00
Смена экзаменуемых	04:30	05:00	00:30
Общая продолжительность работы станции			05:00

4. Оснащение станции

Таблица 2

Рабочее место экзаменатора	
Перечень оснащения	Количество
1. Оценочный лист (чек-лист) (в случае использования бумажного)	по количеству экзаменуемых и экзаменаторов
2. Компьютер с трансляцией видеоизображения ¹	1 шт.
3. Компьютер для регистрации результатов выполнения экзаменуемым практических навыков ¹	1 шт.
4. Стол офисный	1 шт.
5. Стул офисный	по количеству экзаменаторов

Таблица 3

Рабочее место экзаменуемого	
Перечень оснащения	Количество
1. Система аудио-видео фиксации	1 шт.
2. Стул ученический	2 шт.
3. Стол ученический	2 шт.
4. Бланк выбора лабораторного метода исследования	по количеству экзаменуемых

Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:
проверить соответствие оформления и комплектования станции установленному (таблицы 2, 3, 4, 5);

в случае использования бумажных оценочных листов (чек-листов) (далее – чек-лист) распечатать их в необходимом количестве согласно ситуациям (сценариям);

проверить наличие электронных чек-листов в программе, обеспечивающей их заполнение;

включить компьютер, проверить наличие доступа в интернет и работу программы, обеспечивающей видеоконтроль на станции (при наличии), а также обеспечивающей заполнение электронных чек-листов;

проверить наличие задания для экзаменуемого (ситуации (сценария) перед входом на станцию;

проверить готовность трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения (при технической оснащенности).

Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:

осуществлять контроль качества аудиовидеозаписи действий экзаменуемого (при необходимости и технической оснащенности);

¹ при технической оснащенности

оказывать при необходимости техническую (пользовательскую) помощь экзаменатору при работе на станции;

по окончании работы каждого экзаменуемого приводить станцию в первоначальное состояние;

запуск экзаменуемых на станцию.

5. Оборудование станции

Таблица 4

Перечень медицинского и иного оборудования	
Наименование медицинского и иного оборудования	Количество (ед.измерения)
1. Графический планшет (компьютер)	1 шт.

Таблица 5

Перечень расходных материалов	
Наименование расходных материалов	Количество (на 1 попытку)
1. Бланк выбора лабораторного метода исследования	1 шт. по количеству экзаменуемых

6. Ситуации (сценарии)

Таблица 6

Перечень ситуаций (сценариев)	
Порядковый номер ситуации (сценария)	Ситуация (сценарий)
№ 1	Пациент А., фельдшер лаборатории, 43 года. Имел контакт с биоматериалом при наличии повреждений кожных покровов. Через 6 месяцев обратился в поликлинику с жалобами на увеличение и болезненность лимфоузлов головы, шеи, верхних конечностей. Врач предположил инфицирование ВИЧ.
№ 2	Пациент Б., 25 лет, жалуется на общее недомогание, боли в суставах, мышцах, сердце, покраснение лица в форме «бабочки». Врач предположил системную красную волчанку.
№ 3	Пациент В., 3 года. Жалобы на гемартрозы коленных суставов, длительные носовые кровотечения. В семейном анамнезе у родственников по материнской линии был случай гемофилии А.
№ 4	Пациент Г., 40 лет, предъявляет жалобы на длительный кашель с мокротой, высокую утомляемость, ночную потливость. На рентгенограмме легких множественные очаги размерами около 1 см в диаметре, локализирующиеся в верхушечном сегменте правого легкого.
№ 5	Пациент Д., новорожденный. Отмечается судорожный

Перечень ситуаций (сценариев)	
Порядковый номер ситуации (сценария)	Ситуация (сценарий)
	синдром, неприятный «мышинный» запах кожи и мочи. В семейном анамнезе: наличие родственников с установленным диагнозом фенилкетонурия.

7. Информация для экзаменуемого (брифинг)

Задание для экзаменуемого.

Вы – врач лабораторной диагностики. Вам необходимо выбрать методы лабораторного исследования, необходимые для скрининга и подтверждения диагноза, результаты внести в бланк выбора метода лабораторного исследования.

8. Информация для экзаменаторов

Задачи станции:

демонстрация экзаменуемым навыка выбора лабораторного метода исследования.

Функции экзаменаторов:

внесение в бумажный чек-лист номера в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария) или загрузка электронного чек-листа в программное обеспечение;

идентификация личности экзаменуемого, заполнение идентификационной части в электронном или бумажном чек-листе (ФИО студента или идентификационный номер, факультет, группа, курс, кафедра, практический навык (манипуляция), дата);

регистрация последовательности и правильности действий/расхождения действий экзаменуемого в соответствии с параметрами действий в чек-листе;

обеспечение экзаменуемого информацией, которую необходимо предоставить в процессе выполнения действий на станции (таблица 7);

контроль времени выполнения экзаменуемым задания на станции, своевременное напоминание об окончании времени, отведенного на выполнение задания, предложение экзаменуемому покинуть станцию.

Информация, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции (далее – вводная информация):

Таблица 7

Действие экзаменуемого	Вводная информация
После входа экзаменуемого на станцию	Сообщить: «Вы можете приступить к выполнению задания»
В соответствии со временем, указанным в таблице 1	Сообщить: «У Вас осталась одна минута»

Действие экзаменуемого	Вводная информация
По окончании выполнения задания (в случае окончания экзаменуемым работы ранее отведенного времени или в соответствии со временем согласно таблице 1)	Поблагодарить и попросить покинуть станцию: «Благодарим. Перейдите, пожалуйста, на следующую станцию / покиньте станцию»

Информация, которая не предоставляется экзаменуемому:

запрещено делать вербальные и невербальные подсказки экзаменуемому во время нахождения его на станции и в процессе выполнения задания;

запрещено комментировать действия экзаменуемого, вступать в диалог более объема, указанного в таблице 7;

запрещено задавать уточняющие вопросы экзаменуемому, если это не регламентировано таблицей 7;

запрещено высказывать экзаменуемому требования «Быстрее», «Продолжайте», «Не медлите» и т.п., а также задавать вопросы «Вы все сделали?», «Вы закончили?» и т.п.

Действия экзаменаторов перед началом работы станции:

ознакомиться с используемыми на станции чек-листами;

ознакомиться с работой оборудования, предусмотренного для проведения экзамена на станции, работой их приложений и программ контроля;

уточнить, какие ситуации (сценарии) определены для проведения экзамена на станции;

ознакомиться с информацией, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции.

Действия экзаменаторов в ходе работы станции:

разрешать вход экзаменуемому на станцию после загрузки электронного чек-листа на рабочем месте экзаменатора или после заполнения идентификационной части чек-листа на бумажном носителе;

озвучивать информацию, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции;

оценивать выполняемые экзаменуемым действия в соответствии с чек-листом;

строго соблюдать продолжительность работы станции;

напоминать экзаменуемому о времени окончания выполнения задания и необходимости покинуть станцию;

по окончании экзамена дооформить бумажные чек-листы;

подсчитать итоговую отметку в баллах с учетом «штрафа» за неудовлетворительное выполнение «критических» элементов (при наличии шкалы снятия баллов);

преобразовать итоговую отметку в баллах в отметку по 10-балльной шкале оценивания, используя шкалу преобразования (пересчета) баллов (при необходимости).

9. Список литературы

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 976 с.
2. Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 760 с.
3. Новикова, И. А. Введение в клиническую лабораторную диагностику: учебное пособие / И. А. Новикова. – Минск : Вышэйшая школа, 2018. – 365 с. : с ил.
4. Клиническая лабораторная диагностика: учебник / под ред. В.В. Долгова. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 668 с.
5. Камышников, В. С. Клиническая лабораторная диагностика соматических заболеваний : учеб. пособие / В. С. Камышников. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2014. – 464 с.

10. Информация для стандартизированного пациента

Не предусмотрено.

11. Информация для стандартизированного коллеги

Не предусмотрено.

12. Критерии оценивания действий экзаменуемого

12.1. Оценочный лист (чек-лист) №_____

указывается в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария)

для экзаменационной станции «Выбор лабораторного метода исследования»
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной
дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика»

ФИО студента _____

Факультет _____ группа _____ курс _____

Кафедра _____

Практический навык (манипуляция): выбор лабораторного метода исследования

Таблица 8

№ п/п	Параметр выполнения действия ²	Отметка в баллах
1.	Правильно выбрал показатель для скринингового исследования	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 0
2.	Правильно выбрал технологию проведения скринингового исследования	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0
3.	Правильно выбрал исследуемый биологический материал для проведения скринингового исследования	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0

² интерпретация параметров выполнения действий в соответствии с ситуациями (сценариями)

№ п/п	Параметр выполнения действия ²	Отметка в баллах
4.	Правильно выбрал единицы выражения результата скринингового исследования	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0
5.	Правильно выбрал лабораторный показатель для подтверждения диагноза	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 0
6.	Правильно выбрал технологию подтверждающего теста	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0
7.	Правильно выбрал исследуемый биологический материал для постановки подтверждающего теста	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0
8.	Правильно выбрал единицы выражения результата подтверждающего исследования	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0
	Итоговая отметка в баллах	

(ФИО экзаменатора)

(подпись)

Дата _____

Ситуация (сценарий) № 1

	Скрининговый тест	Подтверждающий тест
Показатель	Суммарные антитела к антигенам ВИЧ	Антитела к антигенам ВИЧ соответствующие генам pol, gag, env
Технология	ИФА	Иммуноблотинг
Вид исследуемого материала	Сыворотка крови	Сыворотка крови
Способ выражения результата	Качественная оценка (наличие антител к антигенам ВИЧ)	Качественная оценка (наличие антител не менее чем к 4 антигенам ВИЧ)

Ситуация (сценарий) № 2

	Скрининговый тест	Подтверждающий тест
Показатель	Антитела к ядру	Антитела к двуспиральной ДНК
Технология	ИФА, Реакция непрямой иммунофлюоресценции	ИФА
Вид исследуемого материала	Сыворотка крови	Сыворотка крови
Способ выражения результата	Полуколичественный (титр сыворотки)	МЕ/мл

Ситуация (сценарий) № 3

	Скрининговый тест	Подтверждающий тест
Показатель	АЧТВ	Активность фактора VIII
Технология	Клоттинговый тест	Клоттинговый тест

Вид исследуемого материала	Цитратная бедная тромбоцитами плазма	Плазма крови
Единицы выражения результата	Секунды	Проценты (%) или МЕ/мл

Ситуация (сценарий) № 4

	Скрининговый тест	Подтверждающий тест
Показатель	Кислотоустойчивые бактерии	Микроорганизмы комплекса <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
Технология	Бактериоскопическое исследование	Бактериологическое исследование
Вид исследуемого материала	Мокрота	Мокрота
Способ выражения результата	Полуколичественная оценка (+)	Качественная оценка (наличие микроорганизмов комплекса <i>Mycobacterium tuberculosis</i>)

Ситуация (сценарий) № 5

	Скрининговый тест	Подтверждающий тест
Показатель	Уровень фенилаланина в крови	Генетический дефект
Технология	Флуориметрия	Флюоресцентная гибридизация in situ (FISH)
Вид исследуемого материала	Высушенная капля капиллярной крови	Клетки периферической крови
Способ выражения результата	Мг/дл	Качественная оценка (наличие мутаций гена <i>PAH</i>)

12.2. Шкала снятия баллов для оценочного листа (чек-листа) №___

Таблица 9

Описание элементов действия ³	Уровень выполнения

³ При необходимости описываются возможные ошибки с указанием их влияния на оценку элемента.

12.3. Шкала преобразования (пересчет) баллов, полученных экзаменуемым при выполнении действий на станции, в 10-балльную шкалу оценивания для оценочного листа (чек-листа) № ____

Таблица 10

Отметка в баллах	10-балльная шкала оценивания
10	9-10
8	7-8
7	5-6
5-6	3-4
4-3	1-2

13. Дефектная ведомость

к оценочному листу (чек-листу) № ____

указывается в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария)

экзаменационной станции «Выбор лабораторного метода исследования»
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по
учебной дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика»

ФИО студента _____

Факультет _____ группа _____ курс _____

Кафедра _____

Практический навык (манипуляция): выбор лабораторного метода исследования

Таблица 11

№ п/п	Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующих в оценочном листе (чек-листе)	Дата	Подпись экзаменатора
№ п/п	Список дополнительных действий, имеющих клиническое значение, не внесенных в оценочный лист (чек-лист)	Дата	Подпись экзаменатора

Рекомендации по организации станции «Выбор лабораторного метода исследования» ОСКЭ при проведении следующего экзамена

 (ФИО экзаменатора)

 (подпись)

14. Бланк для экзаменуемого

Бланк выбора лабораторного метода исследования
 к оценочному листу (чек-листу) № _____
указывается в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария)
 для экзаменационной станции «Выбор лабораторного метода исследования»
 объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по
 учебной дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика»

ФИО студента _____
 Факультет _____ группа _____ курс _____
 Кафедра _____
 Практический навык (манипуляция): выбор лабораторного метода исследования

	Скрининговый тест	Подтверждающий тест
Показатель		
Технология		
Вид исследуемого материала		
Единицы выражения результата		