

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

Министра здравоохранения  
Республики Беларусь

Е.Н.Кроткова

2022

Регистрационный номер



AC-23/2022

ПАСПОРТ (ПРИМЕРНЫЙ)  
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СТАНЦИИ

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ГЕМОСТАЗИОГРАММЫ**

ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО  
КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)

Учебная дисциплина «Клиническая биохимия»

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

СОГЛАСОВАНО

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

В.А.Мельник

16.06. 2022



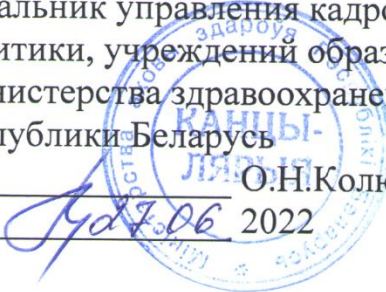
СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой  
политики, учреждений образования  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

О.Н.Колюпанова

2022

16.06. 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;

Г.Р.Ермолицкая, старший преподаватель 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.4
5. Оборудование станции .....	с.5
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.10
14.Бланк для экзаменуемого.....	с.11

## 1. Уровень измеряемой подготовки

Паспорт (примерный) экзаменационной станции «Интерпретация результатов гемостазиограммы» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) разработан по учебной дисциплине «Клиническая биохимия» 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.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 293 академических часов, из них 170 аудиторных и 123 часа самостоятельной работы студента.

Рекомендуемые формы текущей аттестации: экзамен (8 семестр), зачет (7 семестр).

Экзаменуемые – студенты 4 курса.

## 2. Практический навык (манипуляция)

Выбор метода контроля приема антикоагулянта и интерпретация результатов гемостазиограммы.

## 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			5:00

## 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 <sup>1</sup>	1 шт.
3. Компьютер для регистрации результатов выполнения экзаменуемым практических навыков <sup>1</sup>	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	1 шт.
3. Стол ученический	1 шт.
4. Бланк для экзаменуемого	по количеству экзаменуемых
5. Графический планшет (компьютер) с предустановкой программы Exel	1 шт.
6. Таблица значений международного индекса чувствительности (МИЧ)	1 шт.
7. Бланк для экзаменуемого	по количеству экзаменуемых

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

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);

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

<sup>1</sup>при технической оснащенности

по окончании работы каждого экзаменуемого приводить станцию в первоначальное состояние;  
запуск экзаменуемых на станцию.

## 5. Оборудование станции

Не предусмотрено.

## 6. Ситуации (сценарии)

Таблица 4

Перечень ситуаций (сценариев)	
Порядковый номер ситуации	Ситуация (сценарий)
№ 1	Пациент А. получил назначение продолжить прием варфарина. Предложите лабораторный метод мониторингования приема антикоагулянта. В лаборатории получены следующие результаты: Пациент – протромбиновое время – 35 сек Контроль – протромбиновое время – 14 сек
№ 2	Пациент А. получил назначение продолжить прием варфарина. Предложите лабораторный метод мониторингования приема антикоагулянта. В лаборатории получены следующие результаты: Пациент – протромбиновое время – 41 сек Контроль – протромбиновое время – 13 сек
№ 3	Пациент А. получил назначение продолжить прием варфарина. Предложите лабораторный метод мониторингования приема антикоагулянта. В лаборатории получены следующие результаты: Пациент – протромбиновое время – 24 сек Контроль – протромбиновое время – 15 сек
№ 4	Пациент А. получил назначение продолжить прием варфарина. Предложите лабораторный метод мониторингования приема антикоагулянта. В лаборатории получены следующие результаты: Пациент – протромбиновое время – 55 сек Контроль – протромбиновое время – 14 сек
№ 5	Пациент А. получил назначение продолжить прием варфарина. Предложите лабораторный метод мониторингования приема антикоагулянта. В лаборатории получены следующие результаты: Пациент – протромбиновое время – 35 сек Контроль – протромбиновое время – 15 сек

## 7. Информация для экзаменуемого (брифинг)

Задание для экзаменуемого.

Вы – врач лабораторной диагностики. Вам необходимо предложить лабораторный метод мониторингования приема антикоагулянта и оценить полученный результат исследования.

Задание: произвести расчеты и интерпретировать результаты.

## 8. Информация для экзаменаторов

Задачи станции:

демонстрация экзаменуемым умения выбирать метод контроля приема антикоагулянта и интерпретировать результаты гемостазиограммы.

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 5);

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 5*

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»
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 5;

запрещено задавать уточняющие вопросы экзаменуемому, если это не регламентировано таблицей 5;

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;

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. – ISBN 978-5-9704-3518-2.

2. Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 760 с. – ISBN 978-5-9704-3102-3.

3. Новикова, И. А. Введение в клиническую лабораторную диагностику: учебное пособие / И. А. Новикова. – Минск : Вышэйшая школа, 2018. – 365 с. : ил.

4. Клиническая лабораторная диагностика: учебник / Под ред. В.В. Долгова, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования». – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 668 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 «Интерпретация результатов гемостазиограммы» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной дисциплине «Клиническая биохимия»

ФИО студента \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Практический навык (манипуляция): выбор метода контроля приема антикоагулянта и интерпретация результатов гемостазиограммы

*Таблица 6*

№ п/п	Параметр выполнения действия	Отметка в баллах выполнение – 1 невыполнение – 0 частичное выполнение – 0,5
1.	Рассчитал протромбиновый индекс (ПИ)	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 0
2.	Рассчитал протромбиновое отношение (ПО)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0
3.	Вычислил международное нормализованное отношение (МНО)	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 0
4.	Оценил соответствие полученного результата ситуации (сценарию)	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 0
	Итоговая отметка в баллах	

\_\_\_\_\_  
(ФИО экзаменатора)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата \_\_\_\_\_

## 12.2. Шкала снятия баллов для оценочного листа (чек-листа) № \_\_\_\_

Таблица 7

Описание элементов действия <sup>2</sup>	Уровень выполнения

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

Таблица 8

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)*

для экзаменационной станции «Интерпретация результатов гемостазиограммы» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной дисциплине «Клиническая биохимия»

ФИО студента \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Практический навык (манипуляция): выбор метода контроля приема антикоагулянта и интерпретация результатов гемостазиограммы

№ 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

<sup>2</sup> При необходимости описываются возможные ошибки с указанием их влияния на оценку элемента.

Рекомендации по организации станции «Интерпретация результатов гемостазиограммы» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) при проведении следующего экзамена

---

---

---

\_\_\_\_\_  
(ФИО экзаменатора)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

#### 14. Бланк для экзаменуемого

к оценочному листу (чек-листу) № \_\_\_\_\_

*указывается в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария)*

для экзаменационной станции «Интерпретация результатов гемостазиограммы» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной дисциплине «Клиническая биохимия»

ФИО студента \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Практический навык (манипуляция): выбор метода контроля приема антикоагулянта и интерпретация результатов гемостазиограммы

№ п/п	Действие	Полученные результаты <sup>3</sup>
1.	Протромбиновый индекс (ПИ)	
2.	Протромбиновое отношение (ПО)	
3.	Международное нормализованное отношение (МНО)	
4.	Интерпретация результатов и оценка соответствия полученного результата ситуации (сценарию)	

<sup>3</sup> Заполняются экзаменуемым в соответствии с ситуацией (сценарием)