

**Первичная специализированная аккредитация
специалистов здравоохранения**

Паспорт экзаменационной станции

**Обучение самоконтролю гликемии и технике
выполнения подкожных инъекций**

Специальность:

Эндокринология

Оглавление

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции)	4
2. Продолжительность работы станции	4
3. Задача станции.....	4
4. Информация по обеспечению работы станции	4
4.1. Рабочее место члена АПК.....	5
4.2. Рабочее место аккредитуемого	5
4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования	5
4.2.2. Перечень медицинского оборудования	5
4.2.3. Расходные материалы	6
4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики.....	6
5. Перечень ситуаций (сценариев) станции	6
6. Информация (брифинг) для аккредитуемого	6
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	9
11. Информация для симулированного пациента	9
12. Критерии оценивания действий аккредитуемого.....	10
13. Алгоритм выполнения навыка	10
14. Оценочный лист.....	13
15. Медицинская документация.....	15
16. Сведения о разработчиках паспорта.....	19
Приложение 1.....	20
Приложение 2.....	24

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)

Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года № 132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – эндокринолог"» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018 года, регистрационный номер 50591).

Трудовые функции:

А/01.8 Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза.

А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности.

2. Продолжительность работы станции

Общее время выполнения навыка – 10 минут.

Время нахождения аккредитуемого лица 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 лица	Время выполнения навыка
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 лицом умения обучать пациента с сахарным диабетом технике самоконтроля гликемии и выполнения подкожных инъекций инсулина.

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 Минздрава России	1 шт.
4.	Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей ¹ с места работы аккредитуемого лица 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 лиц):

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	2 шт.
3.	Шариковая ручка	1 шт.
4.	Настенные часы с секундной стрелкой	1 шт.
5.	Фото для демонстрации мест инъекций инсулина	1 шт.

4.2.2. Перечень медицинского оборудования

Таблица 4

Перечень медицинского оборудования

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Количество
1.	Глюкометр	1 шт.
2.	Устройство для прокалывания кожи	1 шт.

¹ 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.

3.	Инсулиновая шприц-ручка с аналогом инсулина длительного действия	1 шт.
4.	Закрепленный пакет для сбора отходов класса А	1 шт.
5.	Закрепленный пакет для сбора отходов класса Б	1 шт.
6.	Непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б	1 шт.

4.2.3. Расходные материалы

Таблица 5

Расходные материалы (в расчете на 1 попытку аккредитуемого лица)

№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество (на 1 попытку аккредитуемого лица)
1.	Тест-полоска для глюкометра (в упаковке)	1 шт.
2.	Ланцет одноразовый (в упаковке)	1 шт.
3.	Ватные шарики	2 шт.
4.	Одноразовая игла длиной 4 мм для шприц-ручки	1 шт.
5.	Смотровые перчатки нестерильные разных размеров	2 пары
6.	Дневник самоконтроля пациента, соответствующий сценарию	1 шт.
7.	Медицинская карта пациента, получающего помощь в амбулаторных условиях, соответствующая сценарию	1 шт.
8.	Бланк информированного добровольного согласия	1 шт.

4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики

1. Манекен, имитирующий живот, для отработки навыка подкожных инъекций.
2. Манекен, имитирующий пальцы рук, для отработки навыка самоконтроля гликемии.

5. Перечень ситуаций (сценариев) станции

Таблица 6

Перечень ситуаций (сценариев) станции

№ п/п	Ситуация (сценарий)
1.	Пациент с сахарным диабетом 2 типа, индивидуальный целевой гликированный гемоглобин менее 7,5%
2.	Пациент с сахарным диабетом 1 типа, индивидуальный целевой гликированный гемоглобин менее 6,5%

6. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Вы – врач эндокринолог. В кабинете Вас ожидает пациент больной сахарным диабетом, жалующийся на боли в подушечках пальцев. Ваша задача обучить его самоконтролю гликемии и выполнению подкожных инъекций инсулина, озвучивая необходимые действия, дать рекомендации по частоте самоконтроля и режиму выполнения инъекций.

7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала² 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 готовности трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения.
5. Получение логина и пароля для входа в автоматизированную систему аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России и вход в нее. Сверка своих персональных данных.
6. Выбор ситуации согласно решению АПК.
7. 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».
2. Внесение индивидуального номера из логина, полученного перед прохождением первого этапа процедуры аккредитации в чек-лист в автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России.
3. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с параметрами в чек-листе.
4. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) (таблица 7).
5. Соблюдение правил: 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!», «Повторите прокол!», «Необходимо сформировать кожную складку!» и т.п.; задавать вопросы: «Соответствует ли гликированный гемоглобин пациента индивидуальным целевым значениям?» и т.п.
6. После команды аккредитуемому «Перейдите на следующую станцию» приведение используемого симуляционного оборудования и помещения в первоначальный вид.

² 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 заполняет чек-лист; второй член АПК/вспомогательный персонал также визуально наблюдает за действиями аккредитуемого, дает ему обратную связь и управляет симуляторами/тренажерами.

Таблица 7

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

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Текст вводной информации
1	При попытке получить информированное добровольное согласие (начал озвучивать информированное добровольное согласие)	«Будем считать, что согласие получено»
2	При попытке обработать руки гигиеническим способом или обращенной к пациенту просьбе помыть руки	«Будем считать, что руки обработаны»
3	При попытке надеть перчатки	«Будем считать, что перчатки надеты»
4	При попытке выполнить прокол кожи для забора крови	«Продолжайте работу на манекене»
5	Поглаживание с легким нажатием в направлении кончика пальца	«Будем считать, что капля крови сформировалась»
6	При попытке нанести полученную каплю крови на тест-полоску	«Будем считать, что капля крови нанесена на тест-полоску»
7	При попытке дождаться отображения результата измерения гликемии на дисплее глюкометра	<i>Ситуация (сценарий) №1:</i> «Гликемия 7,2 ммоль/л» <i>Ситуация (сценарий) №2:</i> «Гликемия 6,1 ммоль/л»
8	При попытке осмотреть привычные места инъекций	«Ознакомьтесь с фотографией на столе»
9	При попытке осмотреть планируемое место инъекции	«Продолжайте работу на манекене»
10	При просьбе продемонстрировать полученные в ходе обучения навыки	«Будем считать, что манипуляции выполнены без ошибок»

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 Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – эндокринолог»».
3. Клинические рекомендации «Сахарный диабет 1 типа у взрослых», 2019 г.
4. Клинические рекомендации «Сахарный диабет 2 типа у взрослых», 2019 г.
5. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом», 2021 г. (10-й выпуск).
6. Методическое руководство «Техника инъекций и инфузии при лечении сахарного диабета», 2018 г.
7. Peragallo-Dittko V. Monitoring. In: Diabetes management therapies, a core curriculum for diabetes education. 5th ed. Franz MJ, ed. Chicago, IL: American Association of Diabetes Educators, 2003:189–212.

8. Havas S, Mayfield J, American Academy of Family Physicians Panel on Self-Monitoring of Blood Glucose. Self-control: a physician's guide to blood glucose monitoring in the management of diabetes. An American family physician monograph. Leawood: American Academy of Family Physicians; 2004.
9. Austin MM, Haas L, Johnson T et al. Self-monitoring of blood glucose: benefits and utilization. Diabetes Educ. 2006;32(6):835–6, 844–7.
10. Bunker K, American Diabetes Association. 2010 Consumer Guide. Blood glucose meters. Diabetes Forecast. 2010;63(1):32–41.
11. American Diabetes Association. 2009 Resource Guide. Home glucose monitoring: at the center of your diabetes care plan is a small, lightweight device that provides lifesaving knowledge at your fingertips—literally. Diabetes Forecast. 2009;62(1):53–65.

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

11. Информация для симулированного пациента³

Ваши ФИО и возраст должны совпадать с данными, занесенными в медицинскую документацию, лежащую на столе.

При входе аккредитуемого лица на станцию Вы стоите посередине помещения, имитирующего смотровой кабинет медицинской организации. У Вас с собой дневник самоконтроля гликемии. В данный момент Вы обратились за медицинской помощью по поводу беспокойства о состоянии своего здоровья. Вам оформили всю необходимую документацию и сообщили, что необходимо пройти в смотровой кабинет для осмотра.

Полностью называть свои ФИО, другие паспортные данные, а также иную информацию следует сообщать только после вопроса врача в соответствии с таблицей 8.

При просьбах врача о согласии на выполнение действий, связанных с проведением осмотра, следует соглашаться без дополнительных вопросов.

Таблица 8

Примерные тексты вводной информации
в рамках диалога симулированного пациента и аккредитуемого лица

№ п/п	Действия аккредитуемого лица		Ответ/действие пациента	
			1 ситуация (пациент на комбинированной сахароснижающей терапии)	2 ситуация (пациент на базис-болюсной терапии)
1	Просьба назвать	фамилию	Павлов (Павлова)	Павлов (Павлова)
2		имя	Андрей (Анна)	Андрей (Анна)
3		отчество	Андреевич (Андреевна)	Андреевич (Андреевна)
4		возраст	58 лет	28 лет

³ Симулированный пациент – человек, который изображает реального пациента (Дж.М. Шамвей, Р.М. Харден Руководство АМЕР №25. Оценка результатов обучения компетентного и мыслящего практикующего врача // Медицинское образование и профессиональное развитие №1 (23), 2016 г. с.223-53). Симулированный пациент не проходит специального обучения.

5	Осведомление о самочувствии пациента	Нормально	Нормально
6	Уточнение наличия вопросов	Нет	Нет
7	Просьба продолжить работу на манекене (обучение самоконтролю гликемии)	Указать аккредитуемому на руку манекена	Указать аккредитуемому на руку манекена

12. 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.

13. Алгоритм выполнения навыка

Алгоритм выполнения практического навыка может быть использован для освоения данного навыка и подготовки к первичной специализированной аккредитации специалистов здравоохранения.

№ п/п	Действие аккредитуемого лица
1.	Поздороваться с пациентом
2.	Предложить пациенту сесть на стул
3.	Представиться, обозначить свою роль
4.	Спросить у пациента, сверяя с медицинской документацией:
5.	• фамилию
6.	• имя
7.	• отчество
8.	• возраст
9.	Осведомиться о самочувствии пациента, обратившись к пациенту по имени и отчеству
10.	Получить согласие:
11.	• прочитав вслух добровольное информированное согласие
12.	• уточнив наличие вопросов
	Обучение самоконтролю гликемии
13.	Сообщить пациенту о переходе к демонстрации техники самоконтроля
14.	Обработать руки гигиеническим способом
15.	• иметь коротко подстриженные ногти, отсутствие следов лака на ногтях, искусственных ногтей
16.	• убедиться в отсутствии на пальцах рук и запястьях ювелирных украшений
17.	Попросить пациента обработать руки гигиеническим способом

	Убедиться, что есть всё необходимое для проведения обучения (прокомментировать):
18.	• глюкометр
19.	• тест-полоска для глюкометра в упаковке
20.	• устройство для прокалывания кожи
21.	• ланцет одноразовый в упаковке
22.	• ватный шарик
	Проверить возможность обеспечения безопасности врача и утилизации отходов при проведении обучения
23.	• смотровые перчатки
24.	• закрепленный пакет для сбора отходов класса А
25.	• закрепленный пакет для сбора отходов класса Б
26.	• непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б
27.	Вставить одноразовый ланцет в устройство для прокалывания кожи
28.	Включить глюкометр
29.	Вставить тест-полоску в глюкометр
30.	Немедленно закрыть упаковку тест-полосок
31.	Надеть нестерильные перчатки
32.	С помощью устройства для прокалывания кожи осуществить прокол боковой поверхности кончика пальца руки
33.	• сказать пациенту, что устройство должно быть настроено на индивидуальную минимальную глубину прокола
34.	Выполнить поглаживание с легким нажатием в направлении кончика пальца до формирования капли крови
35.	Нанести полученную каплю крови на тест-полоску
36.	Дождаться отображения результата измерения гликемии на дисплее глюкометра
37.	Приложить ватный шарик к месту прокола
38.	Извлечь использованную тест-полоску из глюкометра
39.	Утилизировать использованную тест-полоску в пакет для сбора отходов класса Б
40.	• сказать пациенту, что дома использованные расходные материалы утилизируются вместе с бытовым мусором
41.	Утилизировать использованный одноразовый ланцет в непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б
42.	Снять перчатки, не касаясь голыми руками их внешней поверхности
43.	Поместить перчатки в пакет для сбора отходов класса Б
44.	Обработать руки гигиеническим способом
45.	Внести результат измерения в дневник самоконтроля
46.	Дать рекомендации по частоте и целевым значениям самоконтроля гликемии
	Объективный осмотр
47.	Предупредить пациента о переходе к осмотру
48.	Провести осмотр привычных мест инъекций инсулина
	Обучение технике выполнения подкожных инъекций инсулина
49.	Предупредить пациента о переходе к обучению технике выполнения подкожных инъекций инсулина

	Убедиться, что есть всё необходимое для проведения обучения:
50.	инсулиновая шприц-ручка с аналогом инсулина длительного действия
51.	одноразовая игла длиной 4 мм для шприц-ручки
52.	Объяснить пациенту правила хранения инсулина
53.	Соединить шприц-ручку и иглу
54.	Проверить исправность шприц-ручки:
55.	снять наружный и внутренний защитные колпачки иглы
56.	набрать 2 ЕД препарата и нажать кнопку шприц-ручки (на конце иглы должна появиться капля препарата)
57.	вернуть наружный защитный колпачок на иглу
58.	Утилизировать внутренний защитный колпачок и упаковку от иглы в пакет для сбора отходов класса А
59.	Набрать необходимую дозу препарата (1 ЕД)
60.	Разъяснить пациенту допустимые области инъекции и рекомендованную длину игл
61.	Предупредить пациента, что демонстрация техники инъекции будет проведена путем введения 1 ЕД аналога инсулина длительного действия в область живота
62.	Провести осмотр планируемого места инъекции
63.	Надеть нестерильные перчатки
64.	Снять защитный колпачок с иглы
65.	Ввести иглу в подкожно-жировую клетчатку под углом 90° к поверхности кожи
66.	сказать пациенту, что при использовании игл другой длины может понадобиться формирование кожной складки и/или угол наклона 45°, чтобы избежать в/м введения
67.	Плавное нажатие кнопки шприц-ручки
68.	После полного нажатия кнопки шприц-ручки удерживать иглу в подкожно-жировой клетчатке не менее 10 секунд, продолжая надавливать на кнопку
69.	Извлечь иглу из подкожно-жировой клетчатки
70.	Надеть на иглу защитный колпачок
71.	Скрутить иглу с шприц-ручки
	сказать пациенту, что иглу следует использовать однократно
72.	Утилизировать использованную иглу в непрокальваемый контейнер для сбора отходов класса Б
	сказать пациенту, что дома использованные расходные материалы утилизируются вместе с бытовым мусором
73.	Снять перчатки, не касаясь голыми руками их внешней поверхности
74.	Утилизировать перчатки в пакет для сбора отходов класса Б
75.	Обработать руки гигиеническим способом
76.	Разъяснить пациенту режим инъекций
77.	Сказать пациенту о необходимости чередования мест инъекций
78.	Попросить пациента продемонстрировать полученные навыки

14. Оценочный лист

Используется для оценки действий аккредитуемого лица при прохождении станции.

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, обозначил свою роль)	√ да ☐ нет
2.	Предложил пациенту сесть на стул	√ да ☐ нет
3.	Идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст, сверил с медицинской документацией)	√ да ☐ нет
4.	Осведомился о самочувствии пациента, обратившись по имени и отчеству	√ да ☐ нет
5.	Получил согласие на проведение обследования	√ да ☐ нет
Обучение технике самоконтроля гликемии		
6.	Обработал руки гигиеническим способом и попросил пациента обработать руки гигиеническим способом	√ да ☐ нет
7.	Убедился и озвучил, что есть всё необходимое для проведения обучения	√ да ☐ нет
8.	Вставил одноразовый ланцет в устройство для прокалывания кожи (озвучил)	√ да ☐ нет
9.	Включил глюкометр (озвучил)	√ да ☐ нет
10.	Вставил тест-полоску в глюкометр и немедленно закрыл упаковку тест-полосок (озвучил)	√ да ☐ нет
11.	Надел нестерильные перчатки	√ да ☐ нет
12.	С помощью устройства для прокалывания кожи осуществил прокол боковой поверхности кончика пальца руки (озвучил)	√ да ☐ нет
13.	Сформировал каплю крови путем поглаживания с легким нажатием в направлении кончика пальца (озвучил)	√ да ☐ нет
14.	Нанес полученную каплю крови на тест-полоску (озвучил)	√ да ☐ нет
15.	Дождался отображения результата измерения гликемии на дисплее глюкометра (озвучил)	√ да ☐ нет
16.	Приложил ватный шарик к месту прокола (озвучил)	√ да ☐ нет
17.	Извлек использованную тест-полоску из глюкометра (озвучил)	√ да ☐ нет
18.	Утилизировал использованную тест-полоску в пакет для сбора отходов класса Б	√ да ☐ нет
19.	Утилизировал использованный одноразовый ланцет в непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б	√ да ☐ нет
20.	Снял перчатки и поместил в пакет для сбора отходов класса Б	√ да ☐ нет
21.	Обработал руки гигиеническим способом	√ да ☐ нет
22.	Внес результат измерения в дневник самоконтроля (озвучил)	√ да ☐ нет
23.	Дал рекомендации по частоте и целевым значениям самоконтроля гликемии	√ да ☐ нет
Объективный осмотр		
24.	Провел осмотр привычных мест инъекций инсулина	√ да ☐ нет

Обучение технике подкожных инъекций		
25.	Убедился и озвучил, что есть всё необходимое для проведения обучения	√ да ☐ нет
26.	Объяснил пациенту правила хранения инсулина	√ да ☐ нет
27.	Соединил шприц-ручку и иглу (озвучил)	√ да ☐ нет
28.	Проверил проходимость иглы (озвучил)	√ да ☐ нет
29.	Утилизировал внутренний защитный колпачок и упаковку от иглы в пакет для сбора отходов класса А	√ да ☐ нет
30.	Набрал необходимую дозу препарата (1 ЕД) (озвучил)	√ да ☐ нет
31.	Разъяснил пациенту допустимые области инъекции и рекомендованную длину игл	√ да ☐ нет
32.	Предупредил пациента о выполнении пробной инъекции	√ да ☐ нет
33.	Осмотрел место планируемой инъекции	√ да ☐ нет
34.	Надел нестерильные перчатки	√ да ☐ нет
35.	Снял защитный колпачок с иглы (озвучил)	√ да ☐ нет
36.	Ввел иглу в подкожно-жировую клетчатку под углом 90° к поверхности кожи (озвучил)	√ да ☐ нет
37.	Предупредил пациента об изменении техники инъекции при использовании игл другой длины	√ да ☐ нет
38.	Плавное нажатие кнопки шприц-ручки (озвучил)	√ да ☐ нет
39.	После полного нажатия кнопки шприц-ручки удерживал иглу в подкожно-жировой клетчатке не менее 10 секунд, продолжая надавливать на кнопку (озвучил)	√ да ☐ нет
40.	Надел на иглу защитный колпачок (озвучил)	√ да ☐ нет
41.	Скрутил иглу с шприц-ручки (озвучил)	√ да ☐ нет
42.	Утилизировал использованную иглу в непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б	√ да ☐ нет
43.	Снял перчатки и поместил в пакет для сбора отходов класса Б	√ да ☐ нет
44.	Обработал руки гигиеническим способом	√ да ☐ нет
45.	Разъяснил пациенту режим инъекций	√ да ☐ нет
46.	Разъяснил пациенту необходимость чередования мест инъекций	√ да ☐ нет
47.	Попросил пациента продемонстрировать полученные навыки	√ да ☐ нет

15. Медицинская документация**1. Фрагмент амбулаторной карты пациента****Ситуация (сценарий) №1**

<i>Амбулаторная карта пациента</i>	
1. <i>ФИО пациента:</i> Павлов Андрей Андреевич	2. <i>Возраст (лет)</i> 58
3. <i>Диагноз</i> Сахарный диабет 2 типа (E11.4)	
4. <i>Получаемая терапия</i> Инсулин гларгин 16 ЕД п/к в 21:00, Метформин 1000 мг утром и вечером, Вилдаглиптин 50 мг утром и вечером	
5. <i>Текущий HbA1c</i> 7,2 %	

<i>Амбулаторная карта пациента</i>	
1. <i>ФИО пациента:</i> Павлова Анна Андреевна	3. <i>Возраст (лет)</i> 58
3. <i>Диагноз</i> Сахарный диабет 2 типа (E11.4)	
4. <i>Получаемая терапия</i> Инсулин гларгин 16 ЕД п/к в 21:00, Метформин 1000 мг утром и вечером, Вилдаглиптин 50 мг утром и вечером	
5. <i>Текущий HbA1c</i> 7,2 %	

Ситуация (сценарий) №2

<i>Амбулаторная карта пациента</i>	
<i>ФИО пациента:</i> Павлов Андрей Андреевич	2. <i>Возраст (лет)</i> 28
3. <i>Диагноз</i> Сахарный диабет 1 типа (E10.4)	
4. <i>Получаемая терапия</i> Инсулин гларгин 10 ЕД п/к в 21:00, Инсулин Аспарт 3-6 ЕД перед основными приемами пищи (из расчета 1 ЕД на 1 ХЕ)	
5. <i>Текущий HbA1c</i> 6,1 %	

<i>Амбулаторная карта пациента</i>	
<i>ФИО пациента:</i> Павлова Анна Андреевна	2. <i>Возраст (лет)</i> 28
3. <i>Диагноз</i> Сахарный диабет 1 типа (E10.4)	
4. <i>Получаемая терапия</i> Инсулин гларгин 10 ЕД п/к в 21:00, Инсулин Аспарт 3-6 ЕД перед основными приемами пищи (из расчета 1 ЕД на 1 ХЕ)	
5. <i>Текущий HbA1c</i> 6,1 %	

2. Бланк информированного добровольного согласия

**Информированное добровольное согласие на лечебную
(диагностическую) манипуляцию (процедуру)**

Я, пациент _____
(Ф.И.О., дата рождения)

Зарегистрированный по адресу _____

даю информированное добровольное согласие на следующие виды медицинских вмешательств, включенных в перечни определенных видов медицинских вмешательств, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23 апреля 2012 г. № 390 н (далее - Перечни), Федеральным законом от 30 марта 1995 г. №38-ФЗ (в редакции от 02.07.2013г.), распоряжением Департамента здравоохранения г. Москвы от 14 апреля 2006 г. N 260-р, проведение обучения технике самоконтроля гликемии и выполнения подкожных инъекций.

Медицинским работником

(должность, Ф.И.О. медицинского работника)

в доступной для меня форме мне разъяснены цели, методы оказания медицинской помощи, связанный с ними риск, возможные варианты медицинских вмешательств, их последствия, в том числе вероятность развития осложнений, а также предполагаемые результаты оказания медицинской помощи. Мне разъяснено, что я имею право отказаться от медицинского вмешательства.

Решение подвергнуться вмешательству является моим собственным; оно было принято без принуждения или навязывания чьей-либо воли или мысли.

При подписании этого документа, последний мною прочитан, и я полностью его понял(а), мог(ла) задать все интересующие меня вопросы, осознаю возможные риски, осложнения и преимущества, которые могут быть результатом этого вида медицинского вмешательства.

Я подтверждаю своей подписью, что прочитал(а) вышеизложенную информацию, она мне понятна, и даю добровольное информированное согласие на указанный вид медицинского вмешательства.

Подпись

Ф.И.О.

Сведения о выбранных мною лицах, которым в соответствии с пунктом 5 части 3 статьи 19 Федерального закона от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» может быть передана информация о состоянии моего здоровья или состоянии лица, законным представителем которого я являюсь (ненужное зачеркнуть)

Подпись

Ф.И.О. гражданина, контактный телефон

Подпись

Ф.И.О. медицинского работника

3. Дневник самоконтроля пациента

Ситуация (сценарий) №1 (пациент на комбинированной сахароснижающей терапии)

Дневник пациента с сахарным диабетом: Павлова Анна Андреевна

ДАТА	Терапия			ГЛЮКОЗА КРОВИ			
	ЗАВТРАК	ОБЕД	УЖИН	Завтрак	Обед	Ужин	На ночь

Дневник пациента с сахарным диабетом: Павлов Андрей Андреевич

ДАТА	Терапия			ГЛЮКОЗА КРОВИ			
	ЗАВТРАК	ОБЕД	УЖИН	Завтрак	Обед	Ужин	На ночь

Ситуация (сценарий) №2 (пациент на базис-болюсной терапии)

Дневник пациента с сахарным диабетом: Павлова Анна Андреевна

ДАТА	Терапия			Хлебные единицы			ГЛЮКОЗА КРОВИ				
	ЗАВТРАК	ОБЕД	УЖИН	ЗАВТРАК	ОБЕД	УЖИН	Завтрак	Обед	Ужин	На ночь	3:00

Дневник пациента с сахарным диабетом: Павлов Андрей Андреевич

ДАТА	Терапия			Хлебные единицы			ГЛЮКОЗА КРОВИ				
	ЗАВТРАК	ОБЕД	УЖИН	ЗАВТРАК	ОБЕД	УЖИН	Завтрак	Обед	Ужин	На ночь	3:00

4. Фото для демонстрации мест инъекций инсулина



16. Сведения о разработчиках паспорта

16.1. Организация-разработчик:

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

16.2. Авторы-составители:

Жуков Артем Юрьевич – и.о. руководителя методического аккредитационно-симуляционного центра, ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

Майоров Александр Юрьевич – д.м.н., заведующий отделом прогнозирования и инноваций диабета, ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

Пигарова Екатерина Александровна – д.м.н., доцент, и.о. директора Института высшего и дополнительного профессионального образования, ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

Поваляева Александра Александровна – ассистент методического аккредитационно-симуляционного центра, ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

Шестакова Марина Владимировна – академик РАН, профессор, д.м.н., директор Института Диабета, ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

Приложение 1

Справочная информация

Алгоритм индивидуализированного выбора целей терапии по HbA1c^{1,2}

Категории пациентов Клиничес- кие характе- ристики/ риски	Молодой возраст	Средний возраст	Пожилой возраст			
			Функцио- нально независи- мые	Функционально зависимые		
				Без старческой астении и/или деменции	Старческая астения и/или деменция	Завершающий этап жизни
Нет атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний ³ и/или риска тяжелой гипогликемии ⁴	< 6,5%	< 7,0%	7,5%	< 8,0%	< 8,5%	Избегать гипогликемий и симптомов гипергликемии
Есть атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и/или риск тяжелой гипогликемии	< 7,0%	< 7,5%	< 8,0%			
При низкой ожидаемой продолжительности жизни (< 5 лет) цели лечения могут быть менее строгими						

¹ Данные целевые значения не относятся к детям, подросткам и беременным женщинам.

² Нормальный уровень в соответствии со стандартами DCCT: до 6%.

Данным целевым уровням HbA1c будут соответствовать следующие целевые значения пре- и постпридиального уровня глюкозы плазмы¹

HbA1c, % ²	Глюкоза плазмы натощак/перед едой/ на ночь/ночью, ммоль/л	Глюкоза плазмы через 2 часа после еды, ммоль/л
< 6,5	< 6,5	< 8,0
< 7,0	< 7,0	< 9,0
< 7,5	< 7,5	< 10,0
< 8,0	< 8,0	< 11,0
< 8,5	< 8,5	< 12,0

Самоконтроль гликемии пациентами с сахарным диабетом 1 типа без осложнений должен проводиться не менее 4 раз в сутки (до еды, через 2 часа после еды, на ночь, периодически ночью).

Самоконтроль гликемии пациентами с сахарным диабетом 2 типа без осложнений на пероральной сахароснижающей терапии и/или базальном инсулине должен проводиться не менее 1 раза в сутки в разное время + 1 гликемический профиль (не менее 4 раз в сутки) в неделю; возможно уменьшение частоты при использовании только препаратов с низким риском гипогликемии.

Рекомендуется дополнительное проведение самоконтроля гликемии перед физическими нагрузками и после них, при подозрении на гипогликемию, а также если предстоят какие-то действия, потенциально опасные для пациента и окружающих (например, вождение транспортного средства или управление сложными механизмами).

Для самоконтроля уровня глюкозы крови рекомендуется применять глюкометры, предназначенные для индивидуального использования, в том числе с настройкой

индивидуального целевого диапазона гликемии, а также передающие данные об уровне глюкозы на смартфон, откуда они могут быть использованы для удаленного мониторинга. Индивидуальные глюкометры должны соответствовать ГОСТ Р ИСО 15197-2015 по аналитической и клинической точности.

Глюкометр и тест-полоски должны использоваться чистыми, сухими руками.

Тест-полоски предназначены для одноразового использования и уникальны для каждого глюкометра; должны храниться в плотно закрытой оригинальной упаковке, так как попадание влаги может повлиять на целостность полоски, а также в пределах указанного на упаковке срока годности.

Тест-полоски должны быть проверены на предмет истекшего срока годности, а также могут быть проверены на точность с помощью контрольного раствора.

Некоторые глюкометры требуют проведения процедуры кодирования в начале использования новой упаковки тест-полосок, о чем приводятся сведения в инструкции к глюкометру.

Как правило, для проведения измерения требуется небольшое количество крови; многие глюкометры легко вытягивают каплю крови в конец полоски. Неадекватное взятие образца может стать источником ошибки при измерении.

Глюкометр и расходные материалы к нему следует хранить в прохладном, сухом месте.

Для подготовки предполагаемой области прокола следует обработать ее теплой водой с мылом и тщательно высушить (остатки пищи могут быть источником ложных повышенных значений гликемии).

Ланцеты предназначены для одноразового использования. Настройка минимальной необходимой глубины прокола на устройстве для прокалывания обеспечивает минимальную травматизацию при проколе.

Наиболее предпочтительно использовать для прокола боковые поверхности пальцев, т.к. эти участки характеризуются меньшей болевой чувствительностью по сравнению с подушечками пальцев. Кроме того, следует по возможности использовать третий, четвертый и пятый палец, нежели большой и указательный. Альтернативными областями для взятия образца крови могут являться плечи и бедра, однако кончики пальцев являются наиболее предпочтительными.

Получение образца крови должно производиться путем поглаживания с легким нажатием в направлении кончика пальца до формирования капли крови. Оказывать прямое давление на место прокалывания не рекомендуется.

Утилизация ланцетов и расходных материалов для самоконтроля гликемии должна быть выполнена в соответствии с местным законодательством для острых предметов.

Аналог инсулина ультракороткого действия (ИУКД) при близком к нормальному уровню гликемии вводится непосредственно перед приемом пищи, при необходимости можно вводить сразу после приема пищи.

При повышенном уровне гликемии перед приемом пищи рекомендуется увеличивать интервал времени от инъекции инсулина короткого действия (ИКД) или ИУКД до приема пищи.

Рекомендуемыми местами п/к инъекций являются:

а) Живот в пределах следующих границ: примерно 1 см выше лонного сочленения, примерно 1 см ниже нижнего ребра, примерно 1 см в сторону от пупка и латерально до средне-боковой линии. Смещаться латерально по поверхности передней брюшной стенки не рекомендуется у худых пациентов, так как толщина подкожно-жировой клетчатки уменьшается, что повышает риск в/м введения. Также не следует делать инъекции/инфузию в область пупка и средней линии живота, где подкожно-жировая клетчатка тонкая.

б) Передне-наружная часть верхней трети бедер.

в) Верхне-наружная часть ягодиц и наружная часть поясничной области.

г) Средняя наружная треть плеч. Обычно область плеча не рекомендуется для самостоятельных инъекций из-за высокого риска в/м введения препарата (невозможно сформировать складку кожи).

При выборе мест инъекций следует учитывать тип инсулина.

Предпочтительное место введения человеческого ИКД - это живот, так как в этом месте всасывание инсулина самое быстрое. НПХ-инсулины должны вводиться в ягодицу или бедро, так как эти места имеют более медленную скорость всасывания. Готовые смеси человеческого инсулина (ИКД/НПХ-инсулин) должны вводиться в живот с целью повышения скорости всасывания ИКД.

- Аналоги ИУКД, инсулина длительного и сверхдлительного действия можно вводить во все рекомендуемые места инъекций.

- Инсулин должен вводиться в здоровую подкожно-жировую клетчатку, следует избегать внутрикожных и внутримышечных (в/м) инъекций, а также шрамов и участков липогипертрофии.

- В некоторых случаях предпочтительным может быть разделение относительно больших доз инсулина на две инъекции, которые выполняются одна за другой в разные места. Нет универсальной пороговой величины для разделения доз, но, как правило, за нее принимают величину 40–50 ЕД инсулина с концентрацией 100 ЕД/мл.

Рекомендуется использовать 4-5 мм иглы для шприц-ручек / 6-мм инсулиновые шприцы или самые короткие доступные иглы в целях минимизации риска внутримышечного введения. Инъекции инсулина 4-мм иглами для шприц-ручек можно делать под углом 90°, независимо от возраста, пола, ИМТ. Если пациенты должны использовать иглы длиной > 4 мм или шприцы, может понадобиться формирование кожной складки и/или угол наклона 45°, чтобы избежать в/м введения.

Всегда следует соблюдать правильное чередование мест инъекций, чтобы не допустить развития липогипертрофии, приводящей к нарушению всасывания инсулина и вариабельности гликемии. Важно вводить каждую последующую инъекцию на расстоянии минимум 1 см от предыдущей инъекции и использовать все возможные места для инъекций.

Оптимальным является однократное использование игл для шприц-ручек и шприцев, что обеспечивает инфекционную безопасность и профилактику липодистрофий.

Во избежание передачи инфекционных заболеваний инсулиновые шприц-ручки картриджи для шприц-ручек и флаконы инсулина предназначены исключительно для индивидуального использования.

Запас инсулина должен храниться при температуре +2-8°. Флаконы с инсулином или шприц-ручки, которые используются для ежедневных инъекций, могут храниться при комнатной температуре (до +30°) в течение до 1 месяца; перед введением инсулин должен иметь комнатную температуру.

Таблица 1

Информация об итогах обследования

Параметр	Номер сценария	
	1	2
Необходимая частота самоконтроля гликемии	Самоконтроль гликемии необходимо осуществлять не менее 1 раза в сутки в разное время (натощак или перед едой или через 2 часа после еды или на ночь) + 1 гликемический профиль (не менее 4 раз в сутки) в неделю. Индивидуальные целевые значения гликемии: менее 7,5	Самоконтроль гликемии необходимо осуществлять не менее 4 раз в сутки (перед едой, через 2 часа после еды, на ночь, периодически ночью). Индивидуальные целевые значения гликемии: менее 6,5 ммоль/л натощак и перед едой, менее 8,0 ммоль/л через 2 часа после еды.

	ммоль/л натощак и перед едой, менее 10,0 ммоль/л через 2 часа после еды. Значения гликемии заносятся в дневник самоконтроля.	Значения гликемии заносятся в дневник самоконтроля.
Режим инъекций	Инсулин длительного действия следует вводить в одно и то же время суток	Инсулин ультракороткого действия при близком к нормальному уровню гликемии следует вводить непосредственно перед приемом пищи или сразу после приема пищи при необходимости, при повышенном уровне гликемии рекомендуется увеличивать интервал времени от инъекции до приема пищи. Инсулин длительного действия следует вводить в одно и то же время суток.

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 Эндокринология
 Дата _____ Номер кандидата _____
 Номер ситуации _____

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, обозначил свою роль)	☐ да ☐ нет
2.	Предложил пациенту сесть на стул	☐ да ☐ нет
3.	Идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст, сверил с медицинской документацией)	☐ да ☐ нет
4.	Осведомился о самочувствии пациента, обратившись по имени и отчеству	☐ да ☐ нет
5.	Получил согласие на проведение обследования	☐ да ☐ нет
Обучение технике самоконтроля гликемии		
6.	Обработал руки гигиеническим способом и попросил пациента обработать руки гигиеническим способом	☐ да ☐ нет
7.	Убедился и озвучил, что есть всё необходимое для проведения обучения	☐ да ☐ нет
8.	Вставил одноразовый ланцет в устройство для прокалывания кожи (озвучил)	☐ да ☐ нет
9.	Включил глюкометр (озвучил)	☐ да ☐ нет
10.	Вставил тест-полоску в глюкометр и немедленно закрыл упаковку тест-полосок (озвучил)	☐ да ☐ нет
11.	Надел нестерильные перчатки	☐ да ☐ нет
12.	С помощью устройства для прокалывания кожи осуществил прокол боковой поверхности кончика пальца руки (озвучил)	☐ да ☐ нет
13.	Сформировал каплю крови путем поглаживания с легким нажатием в направлении кончика пальца (озвучил)	☐ да ☐ нет
14.	Нанес полученную каплю крови на тест-полоску (озвучил)	☐ да ☐ нет
15.	Дождался отображения результата измерения гликемии на дисплее глюкометра (озвучил)	☐ да ☐ нет
16.	Приложил ватный шарик к месту прокола (озвучил)	☐ да ☐ нет
17.	Извлек использованную тест-полоску из глюкометра (озвучил)	☐ да ☐ нет
18.	Утилизировал использованную тест-полоску в пакет для сбора отходов класса Б	☐ да ☐ нет

19.	Утилизировал использованный одноразовый ланцет в непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б	☐ да ☐ нет
20.	Снял перчатки и поместил в пакет для сбора отходов класса Б	☐ да ☐ нет
21.	Обработал руки гигиеническим способом	☐ да ☐ нет
22.	Внес результат измерения в дневник самоконтроля (озвучил)	☐ да ☐ нет
23.	Дал рекомендации по частоте и целевым значениям самоконтроля гликемии	☐ да ☐ нет
Объективный осмотр		
24.	Провел осмотр привычных мест инъекций инсулина	☐ да ☐ нет
Обучение технике подкожных инъекций		
25.	Убедился и озвучил, что есть всё необходимое для проведения обучения	☐ да ☐ нет
26.	Объяснил пациенту правила хранения инсулина	☐ да ☐ нет
27.	Соединил шприц-ручку и иглу (озвучил)	☐ да ☐ нет
28.	Проверил проходимость иглы (озвучил)	☐ да ☐ нет
29.	Утилизировал внутренний защитный колпачок и упаковку от иглы в пакет для сбора отходов класса А	☐ да ☐ нет
30.	Набрал необходимую дозу препарата (1 ЕД) (озвучил)	☐ да ☐ нет
31.	Разъяснил пациенту допустимые области инъекции и рекомендованную длину игл	☐ да ☐ нет
32.	Предупредил пациента о выполнении пробной инъекции	☐ да ☐ нет
33.	Осмотрел место планируемой инъекции	☐ да ☐ нет
34.	Надел нестерильные перчатки	☐ да ☐ нет
35.	Снял защитный колпачок с иглы (озвучил)	☐ да ☐ нет
36.	Ввел иглу в подкожно-жировую клетчатку под углом 90° к поверхности кожи (озвучил)	☐ да ☐ нет
37.	Предупредил пациента об изменении техники инъекции при использовании игл другой длины	☐ да ☐ нет
38.	Плавное нажатие кнопки шприц-ручки (озвучил)	☐ да ☐ нет
39.	После полного нажатия кнопки шприц-ручки удерживал иглу в подкожно-жировой клетчатке не менее 10 секунд, продолжая надавливать на кнопку (озвучил)	☐ да ☐ нет
40.	Надел на иглу защитный колпачок (озвучил)	☐ да ☐ нет
41.	Скрутил иглу с шприц-ручки (озвучил)	☐ да ☐ нет
42.	Утилизировал использованную иглу в непрокалываемый контейнер для сбора отходов класса Б	☐ да ☐ нет
43.	Снял перчатки и поместил в пакет для сбора отходов класса Б	☐ да ☐ нет
44.	Обработал руки гигиеническим способом	☐ да ☐ нет
45.	Разъяснил пациенту режим инъекций	☐ да ☐ нет
46.	Разъяснил пациенту необходимость чередования мест инъекций	☐ да ☐ нет
47.	Попросил пациента продемонстрировать полученные навыки	☐ да ☐ нет

ФИО члена АПК

подпись

Отметка о внесении в базу (ФИО)