

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

Министра здравоохранения

Республики Беларусь

Е.Н.Кроткова

2022

Регистрационный номер

ЛЖС-9/2022

ПАСПОРТ (ПРИМЕРНЫЙ)
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СТАНЦИИ

ВНУТРИМЫШЕЧНАЯ ИНЪЕКЦИЯ

ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО
КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)

Учебная дисциплина «Медицинский уход и манипуляционная техника»

Специальность: 1-79 01 01 «Лечебное дело»

1-79 01 02 «Педиатрия»

1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело»

1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»

1-79 01 05 «Медико-психологическое дело»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

С.П.Рубникович
2022



СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой
политики, учреждений образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

О.Н.Колюпанова
2022



Минск 2022

АВТОРЫ

В.В.Строгий, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, доцент;

О.Н.Волкова, доцент кафедры пропедевтики детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

О.В.Самохвал, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

РЕКОМЕНДОВАН К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой пропедевтики детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 11 от 18.05.2022)

Оглавление

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

1. Уровень измеряемой подготовки

Паспорт (примерный) экзаменационной станции «Внутримышечная инъекция» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) разработан по учебной дисциплине «Медицинский уход и манипуляционная техника» в соответствии с типовым учебным планом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» (регистрационный № L 79-1-003/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 21.04.2021; 1-79 01 02 «Педиатрия» (регистрационный № L 79-1-005/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 19.05.2021; 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело» (регистрационный № L 79-1-002/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 21.04.2021; 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» (регистрационный № L 79-1-008/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 30.06.2021; 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело» (регистрационный № L 79-1-006/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 19.05.2021.

Всего на изучение учебной дисциплины по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» отводится 216 академических часов, из них 136 аудиторных и 80 часов самостоятельной работы студента; по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» – 324 академических часов, из них 172 аудиторных и 152 часа самостоятельной работы студента; по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело» – 120 академических часов, из них 51 аудиторный и 69 часов самостоятельной работы студента; по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» – 204 академических часа, из них 136 аудиторных и 68 часов самостоятельной работы студента; по специальности 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело» – 216 академических часов, из них 104 аудиторных и 112 часов самостоятельной работы студента.

Рекомендуемые формы текущей аттестации по специальностям 1-79 01 01 «Лечебное дело», 1-79 01 02 «Педиатрия», 1-79 01 05 «Медико-психологическое дело» – зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр); по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело» – зачет (4 семестр); по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» – зачет (3 семестр), дифференцированный зачет (4 семестр).

Экзаменуемые – студенты 2 курса.

2. Практический навык (манипуляция)

Выполнение внутримышечной инъекции.

3. Продолжительность работы станции

Общая продолжительность работы станции – 10 минут;
физическая продолжительность – 8,5 минут.

Таблица 1

Продолжительность работы станции			
Действия экзаменуемого	Время начала действия (мин:сек)	Время окончания действия (мин:сек)	Продолжительность действия (мин:сек)
Ознакомление с заданием	00:00	01:00	01:00
Работа по станции	01:00	08:30	07:30
Предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания	08:30	08:30	00:00
Окончание работы на станции	08:30	09:30	01:00
Смена экзаменуемых	09:30	10:00	00:30
Общая продолжительность работы станции			10:00

4. Оснащение станции

Таблица 2

Рабочее место экзаменатора	
Перечень оснащения	Количество
1. Стол рабочий (рабочая поверхность)	по количеству экзаменаторов
2. Стул	по количеству экзаменаторов
3. Чек-листы в бумажном виде	по количеству экзаменуемых и экзаменаторов
4. Шариковая ручка	по количеству экзаменаторов

Таблица 3

Рабочее место экзаменуемого	
Перечень оснащения	Количество
1. Перчатки медицинские нестерильные (соответствующего размера)	1 пара
2. Маска медицинская	1 шт.

Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:
проверить соответствие оборудования станции ОСКЭ количеству экзаменуемых и попыток выполнения практического навыка (манипуляции) (таблицы 4, 5);
проверить наличие задания для экзаменуемого перед входом на станцию.

Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:
по окончании работы каждого экзаменуемого приводить станцию в первоначальное состояние;

- проверять наличие необходимого медицинского и иного оборудования, расходных материалов для следующего экзаменуемого;
 утилизировать использованные расходные материалы;
 приводить манекен (симулятор) в исходное состояние;
 осуществлять запуск экзаменуемых на станцию.

5. Оборудование станции

Таблица 4

Перечень медицинского и иного оборудования	
Наименование медицинского и иного оборудования	Количество (ед. измерения)
1. Столик манипуляционный	1 шт.
2. Кушетка для размещения манекена	1 шт.
3. Часы (настенные) с секундной стрелкой	1 шт.
4. Лоток медицинский (почкообразный или прямоугольный)	1 шт.
5. Контейнер «Дезинфекция шприцев и других ИМН»	1 шт.
6. Контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ»	1 шт.
7. Контейнер «Дезинфекция острых ИМН», иглоотсекатель	1 шт.
8. Контейнер «Пустые ампулы (флаконы) ЛС»	1 шт.
9. Контейнер «Пластмасса»	1 шт.
10. Емкость «Упаковка»	1 шт.

Таблица 5

Перечень расходных материалов	
Наименование расходных материалов	Количество (на 1 попытку)
1. Антисептик для обработки инъекционного поля пациента, кожи рук (имитация)	5 мл
2. Химическое средство экстренной дезинфекции для дезинфекции ампул, наружных поверхностей ИМН	5 мл
3. Стерильные ватные шарики (имитация)	6 шт.
4. Шприц объемом 5 мл с иглой размером 0,8x40 мм	1 шт.
5. Игла размером 0,8x40 мм для набора лекарственного средства	1 шт.
6. Лекарственное средство в ампуле (0,9 % NaCl) – 5 мл	1 шт.
7. Нож ампульный	1 шт.
8. Лист назначения	1 шт.

Таблица 6

Перечень симуляционного оборудования	
Наименование симуляционного оборудования	Техническая характеристика симуляционного оборудования
Манекен	Реалистичность анатомических отношений Наличие области имитации для отработки навыка выполнения внутримышечной инъекции

6. Ситуации (сценарии)

Таблица 7

Перечень ситуаций (сценариев)	
Порядковый номер ситуации (сценария)	Ситуация (сценарий)
№ 1	Введение лекарственного раствора в мышечную ткань ягодичной области

7. Информация для экзаменуемого (брифинг)

Задание для экзаменуемого.

Ситуация (сценарий) № 1.

Вы – медицинская сестра процедурного кабинета педиатрического отделения. Вы обеспечены средствами индивидуальной защиты (СИЗ), в том числе санитарной одеждой (СО). Перед началом рабочей смены вы сняли с рук ювелирные украшения, надели сменную обувь и СО. Лечащий врач определил показания к внутримышечной инъекции пациенту. Перед выполнением инъекции вы используете СИЗ в соответствии с требованиями нормативных правовых актов (НПА). У вас обработаны руки в соответствии с НПА. Вы надели маску, перчатки. Пациент прибыл для проведения назначенного лечения в процедурный кабинет. Вы проинформировали пациента (родителя или законного представителя) о предстоящей внутримышечной инъекции, получили устное согласие на выполнение, предложили пациенту занять необходимое положение. Ваша задача – прочитать лист назначений и выполнить внутримышечную инъекцию согласно назначению лечащего врача.

При выполнении Вами действий необходимо озвучить следующие действия:

прочитать лист назначений, сравнить названия и дозы лекарственного средства (ЛС) на ампуле с записью в листе назначения;

проверить наличие и соответствие цвета индикатора стерильности на крафт-бумаге со стерильными ватными шариками с эталоном, дату стерилизации;

проверить герметичность, срок годности и дату стерилизации полимерной упаковки со шприцем и иглой;

проверить герметичность, срок годности ЛС и состояние раствора;

выбрать место инъекции, пропальпировать место инъекции для выявления отсутствия уплотнений в мышце.

Все остальные действия Вами выполняются без озвучивания.

8. Информация для экзаменаторов

Задачи станции:

демонстрация экзаменуемым умения выполнять внутримышечную инъекцию с оценкой годности изделий медицинского назначения, годности лекарственного средства, выбора места для внутримышечной инъекции.

Функции экзаменаторов:

идентификация личности экзаменуемого, заполнение идентификационной части в оценочном листе (чек-листе) (далее – чек-лист) (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;

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:

за минуту до окончания работы подается команда: «У вас осталась одна минута».

Информация, которая не предоставляется экзаменуемому:

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

подавать команды: «Не закреплена игла на подыгольном конусе!», «Неправильно расположены руки!», «Неправильно утилизированы ИМН»;

задавать вопросы: «И что дальше?», «Как долго?» и др.

Действия экзаменаторов перед началом работы станции:

ознакомиться с содержанием чек-листа (параметры выполнения действий на станции, важные действия, критерии отметки в баллах);

проверить готовность станции к работе (наличие медицинского и иного оборудования, расходных материалов, листа назначений, ситуации (сценария) перед входом на станцию, готовность манекена к работе);

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 заполнения идентификационной части чек-листа;

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

регистрировать последовательность и правильность действий/расхождения действий экзаменуемого в соответствии с параметрами, указанными в чек-листе;

оценивать выполняемые экзаменуемым действия в 1 балл за безошибочное выполнение действия, в 0 баллов за невыполнение действия;

фиксировать нарушения последовательности или выполнение экзаменуемым неправильных действий в дефектной ведомости;
строго соблюдать продолжительность работы станции;
напоминать экзаменуемому о времени окончания выполнения задания и необходимости покинуть станцию;
подсчитать итоговую отметку в баллах с учетом общей суммы баллов и важности параметров выполнения действий из чек-листа;
преобразовать итоговую отметку в баллах в отметку по 10-балльной шкале оценивания, используя шкалу преобразования (пересчета) баллов.

9. Список литературы

1. Сестринское дело в педиатрии / В. Д. Тульчинская, Н. Г. Соколова, Н. М. Шеховцова; под ред. Р. Ф. Морозовой. – Изд. 20-е, испр. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 383 с.
2. Медицинские манипуляции и навыки в педиатрии : учеб. пособие / Н. С. Парамонова [и др.]: под ред. Н. С. Парамоновой. – Минск: Новое знание, 2015. – 207с.: ил.
3. Инструкции по выполнению инъекций и внутривенных инфузий : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.11.2017 № 1355.

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)

для экзаменационной станции «Внутримышечная инъекция»
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной
дисциплине «Медицинский уход и манипуляционная техника»

ФИО студента_____

Факультет_____ группа_____ курс_____

Кафедра_____

Практический навык (манипуляция): выполнение внутримышечной инъекции

Таблица 8

№	Параметр выполнения действий	Отметка в баллах выполнение – 1 невыполнение – 0
1.	Прочитал лист назначений. Сверил название и дозу лекарственного средства (ЛС) на ампуле с записью в листе назначения¹ <i>экзаменуемым озвучено: способ введения, название лекарственного средства, вводимая доза</i>	
2.	Проверил наличие и цвет индикатора стерильности на крафт-бумаге со стерильными ватными шариками, дату стерилизации <i>экзаменуемым озвучено: цвет индикатора, дата стерилизации, выводы</i>	
3.	Проверил герметичность, срок годности и дату стерилизации полимерной упаковки со шприцем и иглой <i>экзаменуемым озвучено: герметична ли упаковка, не истек ли срок годности, выводы</i>	
4.	Проверил герметичность, срок годности ЛС и состояние раствора <i>экзаменуемым озвучено: прозрачность, цвет ЛС, выводы</i>	
5.	Вскрыл упаковку с ватными шариками	
6.	Взял левой рукой ампулу и встряхнул, чтобы удалить ЛС из узкой части ампулы	
7.	Надпилил правой рукой ампулу в месте перехода узкой части в широкую с использованием ножа ампульного	
8.	Нож ампульный поместил обратно в коробку с ампулами (или на столик манипуляционный)	
9.	Взял правой рукой ватный шарик, смочил химическим средством экстренной дезинфекции	
10.	Обработал ватным шариком ампулу в месте надпила	
11.	Поместил использованный ватный шарик в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ»	
12.	Взял правой рукой ватный шарик, вскрыл ампулу с использованием шарика, надломив горловину движением «от себя»	
13.	Поставил ампулу на столик манипуляционный	
14.	Поместил горловину от ампулы в контейнер «Пустые ампулы ЛС»	
15.	Использованный ватный шарик сбросил в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ»	
16.	Взял левой рукой со столика манипуляционного упаковку с иглой (упаковка №1), вскрыл упаковку правой рукой со стороны канюли иглы и положил на столик манипуляционный	

¹ пункты 1, 10, 29, 33, 42 определены как наиболее важные действия. При их неправильном выполнении грубо нарушаются правила асептики или антисептики, точность введения лекарственного средства (например, в листе назначений указано введение 2 мл ЛС, а в шприц набран 1 мл; после обработки кожи в месте инъекции с помощью ватного шарика, смоченного в растворе антисептика, экзаменуемый повторно пальпирует область инъекции, и др.).

За каждое неправильно выполненное важное действие снимаются 5 баллов от общей суммы баллов

№	Параметр выполнения действий	Отметка в баллах выполнение – 1 невыполнение – 0
17.	Взял левой рукой со столика манипуляционного упаковку со шприцем (упаковка №2), вскрыл упаковку правой рукой со стороны рукоятки поршня	
18.	Взял в правую руку шприц из вскрытой упаковки	
19.	Надел левой рукой иглу на подыгольный конус шприца (из упаковки №1), не извлекая иглу из упаковки	
20.	Извлек левой рукой иглу из упаковки, поместил упаковку в емкость «Упаковка»	
21.	Закрепил первым и вторым пальцами левой руки канюлю иглы на подыгольном конусе шприца	
22.	Расположил второй палец правой руки на канюле иглы, остальными пальцами охватил цилиндр шприца	
23.	Снял левой рукой колпачок с иглы, придерживая канюлю иглы вторым пальцем правой руки	
24.	Поместил колпачок в контейнер «Пластмасса»	
25.	Взял в левую руку ампулу между вторым и третьим пальцами, держа ее на уровне груди	
26.	Осторожно ввел иглу в ампулу, не касаясь срезом иглы наружной стороны ампулы	
27.	Охватил цилиндр шприца первым и пятым пальцами левой руки, четвертый палец расположил на канюле иглы	
28.	Расположил второй и третий пальцы правой руки на поршне шприца, первым пальцем упереться во фланец цилиндра шприца	
29.	Набрал в шприц необходимое количество ЛС, оттягивая поршень «на себя» (не располагать ампулу дном вверх во избежание проливания ЛС)	
30.	Расположил второй палец правой руки на канюле иглы, остальными пальцами охватил цилиндр шприца, одновременно отпустил пальцы левой руки с цилиндра шприца	
31.	Извлек иглу из ампулы	
32.	Поместил пустую ампулу в контейнер «Пустые ампулы ЛС»	
33.	Снял первым и вторым пальцами левой руки иглу со шприца, поместил в контейнер «Дезинфекция острых ИМН»	
34.	Взял левой рукой вскрытую упаковку от шприца (упаковка №2), с находящейся в ней иглой, надел иглу на подыгольный конус шприца, не извлекая иглу из упаковки	
35.	Извлек иглу из упаковки, поместил упаковку на столик манипуляционный	
36.	Закрепил первым и вторым пальцами левой руки канюлю иглы на подыгольном конусе шприца, срез иглы и шкала на цилиндре шприца должны находиться параллельно друг другу	
37.	Переложил шприц в левую руку, расположил второй палец на канюле иглы, остальными пальцами охватил цилиндр шприца	

№	Параметр выполнения действий	Отметка в баллах выполнение – 1 невыполнение – 0
38.	Расположил второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне. Не снимая колпачок с иглы, вытеснил воздух из шприца и отдозировал ЛС, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки	
39.	Вложил шприц с ЛС во вскрытую упаковку от шприца	
40.	Выбрал, осмотрел и пропальпировал правой рукой место инъекции <i>экзаменуемым озвучено: уплотнений не выявлено</i>	
41.	Взял правой рукой два ватных шарика, смочил антисептиком	
42.	Обработал кожу в месте инъекции: одним ватным шариком «большое поле» (размером 10x10 см), другим – «малое поле» (размером 5x5 см) 2-3 раза в одном направлении	
43.	Поместил использованные ватные шарики в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ»	
44.	Взял правой рукой ватный шарик, смочил антисептиком, поместил в ладонь левой руки, удерживая четвертым и пятым пальцами	
45.	Взял в левую руку шприц с ЛС из вскрытой упаковки, расположил второй палец на канюле иглы, остальными пальцами охватил цилиндр шприца	
46.	Поместил упаковку в емкость «Упаковка»	
47.	Снял правой рукой колпачок с иглы, придерживая канюлю иглы вторым пальцем левой руки, поместил колпачок в контейнер «Пластмасса»	
48.	Переложил в правую руку шприц: расположил пятый палец на канюле, остальными пальцами охватил цилиндр шприца	
49.	Первым и вторым пальцами левой руки натянул участок кожи	
50.	Ввел быстрым движением иглу под углом 90° на 3/4 иглы в мышечную ткань	
51.	Расположил второй и третий пальцы левой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне	
52.	Ввел медленно ЛС, надавливая на поршень шприца первым пальцем левой руки	
53.	Приложил к месту инъекции шарик, смоченный антисептиком, извлечь быстрым движением иглу, прижал ватный шарик на 2-3 минуты	
54.	Снял иглу со шприца с использованием иглоотсекателя (иглосъемника) и поместил в контейнер «Дезинфекция острых ИМН»	
55.	Шприц в разобранном виде поместил в контейнер «Дезинфекция шприцев и других ИМН»	
56.	Ватный шарик поместил в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ»	
	ВСЕГО	56

(ФИО экзаменатора)

(подпись)

Дата _____

12.2. Шкала преобразования (пересчет) баллов, полученных экзаменуемым при выполнении действий на станции, в 10-балльную шкалу оценивания для оценочного листа (чек-листа)

Таблица 9

Отметка в баллах	Отметка по 10-балльной шкале оценивания
0-22	2
23-28	3
29-33	4
34-39	5
40-45	6
46-50	7
51-53	8
54-55	9
56	10

13. Дефектная ведомость

к оценочному листу (чек-листву) №_____

для экзаменационной станции «Внутримышечная инъекция»
 объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной
 дисциплине «Медицинский уход и манипуляционная техника»

ФИО студента _____

Факультет _____ группа _____ курс _____

Кафедра _____

Практический навык (манипуляция): выполнение внутримышечной инъекции

Таблица 10

№ 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 «Внутримышечная инъекция» ОСКЭ при проведении следующего экзамена

(ФИО экзаменатора)

(подпись)