

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

учреждения образования

«Белорусский

государственный

медицинский университет»

И.Н.Мороз

2020



**ПАСПОРТ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СТАНЦИИ
ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО КЛИНИЧЕСКОГО
ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)**

***Экстренная медицинская помощь при
анафилактическом шоке***

Специальность: 1-79 01 01 Лечебное дело

Минск 2020

1. Уровень измеряемой подготовки

2.

Паспорт (примерный) экзаменационной станции «Экстренная помощь при анафилактическом шоке (взрослому)» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) разработан по учебной дисциплине «Внутренние болезни» в соответствии с типовым учебным планом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело».

Экзаменуемые – студенты 5 курса, прошедшие врачебную клиническую производственную практику, студенты 6 курса в рамках проведения государственного экзамена и выпускники образовательных организаций, получившие высшее образование в соответствии с государственным образовательным стандартом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело».

2. Проверяемые компетенции

Оценить клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи. Оказывать медицинскую помощь при анафилактическом шоке в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).

3. Продолжительность работы станции

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

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	01:30	01:30
Начало работы и продолжение работы на станции	01:30	08:00	08:00
Предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания	08:00	08:00	08:00
Приглашение перейти на следующий этап экзамена	08:00	09:00	09:00
Смена экзаменуемых	09:00	10:00	01:00
Общая продолжительность работы станции			10:00

4. Оснащение станции

Для организации работы станции должны быть предусмотрены:

Таблица 2.

Рабочее место экзаменатора	
Перечень оснащения	Количество
Стол рабочий	по количеству экзаменаторов
Стул	по количеству экзаменаторов
Компьютер с выходом в Интернет для заполнения электронного чек-листа	1 шт. (или по количеству экзаменаторов)
Чек-листы в бумажном виде	по количеству экзаменаторов
Шариковая ручка	по количеству экзаменаторов

Таблица 3.

Рабочее место экзаменуемого	
Перечень оснащения	Количество
Настенные часы с секундной стрелкой	1 шт.
Оборудование для экзаменуемого	1 комплект*

*Указано в таблице 4

Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:
проверить соответствие оформления и комплектования станции ОСКЭ установленному (таблицы 2, 3, 4, 5);
проверить наличие необходимых расходных материалов (таблица 5);
проверить наличие задания для экзаменуемого (ситуации (сценария) перед входом на станцию;
проверить готовность симуляционного оборудования к работе
проверить готовность трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения (при наличии таковой);
проверить выход в Интернет;
распечатать бумажные оценочные листы (чек-листы) (далее – чек-листы) по количеству экзаменуемых (при необходимости).

Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:
включить видеокамеру при команде экзаменатора: «Прочтите задание...»;
контролировать качество аудиовидеозаписи действий экзаменуемого (при необходимости);
по окончании работы каждого экзаменуемого приводить станцию в первоначальное состояние.

5. Оборудование станции

Таблица 4

Перечень медицинского и иного оборудования	
Наименование медицинского и иного оборудования	Количество
Кушетка для размещения на ней манекена с возможностью подхода к нему экзаменуемого со всех сторон	1 шт.
Манекен (симулятор) обеспечивающий возможность демонстрации проверяемого навыка	1 шт.
Телефонный аппарат (на видном месте, имитация)	1 шт.
Тележка с расходными материалами и контейнерами для утилизации	1 шт.
Раковина	1 шт.
Контейнер для сбора отходов класса А объемом 10 литров	1 шт.
Контейнер для сбора отходов класса Б объемом 10 литров	1 шт.
Стетоскоп	1 шт.
Стойка инфузионная	1 шт.
Тонометр медицинский	1 шт.
Оборудование для подачи увлажненного кислорода (имитация).	1 шт.
Фонарик для оценки зрачкового рефлекса	1 шт.
Электрокардиограф	1 шт.
Пульсоксиметр	1 шт.
Термометр	1 шт.
На стене висит бумага с указанием адреса места действия, этаж и номер кабинета.	1 шт.

Таблица 5

Перечень расходных материалов	
Наименование расходных материалов в 1 комплекте	Количество
Антисептические салфетки для обработки олив стетоскопа	1 шт.
Шприцы на 2, 5, 10 или 20 мл	1 шт.
Перчатки медицинские нестерильные (соответствующего размера)	1 пара
Система инфузионно-трансфузионная	1 шт.
Раствор хлорида натрия 0,9 % - 250 мл	4 шт.
Раствор антисептика для обработки кожи рук (допускается имитация)	2 мл
Периферический венозный катетер разм. 18g или 20g	2 шт.
Воздуховод (ларингеальная маска).	1 шт.
Мешок Амбу.	1 шт.
Эпинефрин 1,8 мг/мл 1,0 мл – 5 ампул (имитация).	1 шт.
Сальбутамол (аэрозоль для ингаляций) 100 мкг/доза 400 доз (или при наличии небулайзера – Сальбутамол сироп 0,4 мг/мл 125 мл) (имитация).	1 шт.
Будесонид (аэрозоль для ингаляций 100 мкг/доза 200 доз) –(имитация).	1 шт.
Преднизолон 30 (25) мг/мл – 1 мл (имитация).	4 шт.
Клемастин 1 мг/мл 2 мл или хлорапирамин 20 мг/мл – 1 мл, или дифенгидрамин 10 мг/мл – 1 мл (имитация).	3 шт.
Жгут медицинский.	1шт.

6. Ситуации (сценарии)

Таблица 6

Перечень ситуаций (сценариев) станции и соответствие их компетенциям

№ п.п.	№ Оценочного листа (чек-листа)	Ситуация	Раздел компетенций
1	001	Анафилактический шок	Готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке

7. Информация для экзаменуемого (брифинг)

Задание для экзаменуемого

Вы врач общей практики поликлиники. Вас позвали в процедурный кабинет, где на кушетке находится пациент 40 лет (приблизительный вес 70 кг, рост 178 см), который внезапно почувствовал себя плохо через 10 минут после внутримышечного введения противогриппозной вакцины. Пациент пожаловался на выраженное головокружение, слабость, затруднение дыхания, чувство жара в голове. Кожные покровы бледные, на лице холодный пот, отек губ и уртикарные высыпания на коже лица, туловища, рук.

В кабинете есть укладка экстренной медицинской помощи. Медицинская сестра не может участвовать в оказании экстренной помощи. Ваша задача – оценить клиническую картину и оказать неотложную медицинскую помощь.

Важно! Необходимо максимально озвучивать свои действия. Навыки мытья рук и выполнения внутривенных инъекций на данной станции не оцениваются.

8. Информация для экзаменаторов

Задача станции:

демонстрация экзаменуемым своего поведения в ситуации, проявляющейся резким ухудшением самочувствия пациента (посетителя поликлиники) в связи с развитием анафилактического шока, а также умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи.

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);

запуск экзаменуемого на станцию;

обеспечение экзаменуемого информацией, которую необходимо предоставить в процессе выполнения действий на станции;

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

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

Таблица 7

Примерные тексты вводной информации в рамках диалога члена ЭК и экзаменуемого

№ п/п	Действие экзаменуемого	Текст вводной
1.	При демонстрации экзаменуемым жеста «Осмотр безопасности среды»	Дать вводную: «Опасности нет»
2.	При попытке мытья рук	Дать вводную: «Руки обработаны»
3.	При попытке оценить сознание	Дать вводную: «Пациент в сознании, заторможен»
4.	При уточнении согласия пациента на осмотр	Дать вводную: «Пациент дает согласие»
5.	При попытке оценить проходимость дыхательных путей	Дать вводную: «Дыхательные пути проходимы»
6.	При попытке оценить дыхание	Дать вводную: «Грудная клетка симметрично участвует в акте дыхания, частота дыхания 28 в минуту»
7.	При попытке аускультации легких	Дать вводную: «Выслушивается жесткое везикулярное дыхание, хрипов нет»
8.	При попытке оценить пульс в любом месте	Дать вводную: «Пульс слабого наполнения!»

9.	При попытке аускультации сердца	Дать вводную: «Тоны сердца приглушены, 120 ударов в минуту»
10.	При попытке повторной аускультации сердца	Дать вводную: «Тоны сердца приглушены, 100 ударов в минуту»
11.	При попытке измерить АД	Дать вводную: «АД 70/50 мм рт.ст»
12.	При повторной попытке измерения АД (после введения эпинефрина)	Дать вводную: «АД 100/70 мм рт.ст»
13.	При попытке выполнения пульсоксиметрии	Дать вводную: «Сатурация крови (SpO2) составляет 90%»
14.	При попытке повторного выполнения пульсоксиметрии (после подачи увлажненного кислорода)	Дать вводную: «Сатурация крови (SpO2) составляет 96%»
15.	При попытке оценить тургор, цвет и влажность кожных покровов	Дать вводную: «Кожные покровы бледные, влажные, уртикарные высыпания на коже лица, туловища, рук, тургор в норме»
16.	При попытке определить симптом «белого пятна»	Дать вводную: «Симптом «белого пятна» исчезает через 5 секунд»
17.	При попытке записи ЭКГ	Дать вводную: «На ЭКГ синусовый ритм с ЧСС 120 в минуту»
18.	При попытке набрать в шприц лекарственное средство	Дать вводную: «Лекарственное средство набрано»
19.	Если экзаменуемый не назвал самостоятельно лекарственный препарат и дозу	Уточнить: «Какое лекарственное средство? Дозировка?»
20.	При попытке оценить неврологический статус на вопрос «Как Ваше самочувствие?»	Дать вводную: «Плохо»
21.	При попытке оценить зрачковый рефлекс	Дать вводную: «Зрачковый рефлекс сохранен»
22.	При попытке оценить менингеальные симптомы	Дать вводную: «Менингеальные симптомы отсутствуют»
23.	При попытке оценить наличие парезов	Дать вводную: «Парезов нет»
24.	При попытке оценить тонус мышц	Дать вводную: «Тонус мышц сохранен»

25.	При попытке оценить наличие дизартрии	Дать вводную: «Дизартрии нет»
26.	При попытке определить симметричность улыбки	Дать вводную: «Улыбка симметричная»
27.	При попытке пальпации живота	Дать вводную: «Живот мягкий, безболезненный»
28.	При попытке оценить наличие отеков нижних конечностей	Дать вводную: «Отеков нет»
29.	При попытке оценить наличие варикозного расширения вен нижних конечностей	Дать вводную: «Не обнаружено»
30.	При попытке оценить набухание вен шеи	Дать вводную: «Не обнаружено»
31.	При попытке осмотра спины	Дать вводную: «Патологии не выявлено»
32.	При попытке измерить температуру тела	Дать вводную: «Температура тела 36,7 °С»
33.	При обращении за телефоном	Имитировать диспетчера службы скорой медицинской помощи: «Скорая слушает, что у Вас случилось?»
34.	В случае, если экзаменуемый называет правильную и полную информацию для диспетчера службы скорой медицинской помощи: адрес; один пострадавший, мужчина 40 лет, развился анафилактический шок, приступаю к оказанию неотложной помощи	Кратко ответить: «Вызов принят! Ждите»
35.	В случае, если информация неполная	Задавать вопросы от лица диспетчера СМП: Адрес (место), возраст, пол, ФИО пострадавшего; объём Ваших вмешательств; что случилось; где Вы находитесь
36.	При попытке наладить внутривенный доступ	Дать вводную: «Внутривенный доступ налажен»
37.		За минуту до окончания работы сообщить: «У Вас осталась одна минута».

9. Алгоритм выполнения практического навыка

Подготовительный этап. Экзаменуемый знакомится с письменным заданием (брифингом) перед входом на станцию. Экзаменуемым проводится оценка безопасности окружающей среды, гигиеническая обработка рук, надеваются перчатки. После этого экзаменуемый проходит к пациенту, представляется, получает согласие на осмотр,

Основной этап. На основном этапе экзаменуемый непосредственно демонстрирует выполнение практического навыка, оказывая неотложную помощь при анафилактическом шоке. Важно соблюдать последовательность действий, знать названия, способ введения и дозировку используемых лекарственных средств.

Алгоритм оказания медицинской помощи при анафилаксии:

- прекратить поступление предполагаемого аллергена в организм: остановить введение лекарственного средства, в случае укуса насекомого удалить жало. Если лекарственное средство (аллерген) вводилось внутривенно, сохраняется венозный доступ;

- позвать на помощь, вызвать реанимационную бригаду;

- уложить пациента на спину, приподнять нижние конечности. Категорически противопоказано поднимать пациента или переводить и транспортировать его в положении сидя;

- оценить состояние пациента по алгоритму ABC: проходимость ДП, адекватность дыхания, гемодинамика, уровень сознания, состояние кожных покровов;

- ввести эпинефрин:

внутримышечно (при отсутствии венозного доступа) в середину переднелатеральной поверхности бедра, при необходимости через одежду; для внутримышечного введения разведение эпинефрина не требуется. Взрослым и детям 0,1-0,15 мл на 10 кг массы тела; взрослым и детям старше 12 лет (первоначальная минимальная доза) – 500 мкг (0,5 мл);

при необходимости (отсутствие ответа на первую дозу, нет улучшения) – введение эпинефрина повторяется, но не менее чем через 5 мин.;

- обеспечить подачу увлажненного кислорода через лицевую маску или носовые катетеры со скоростью не менее 6–8 л/мин.;

- обеспечить венозный доступ катетером максимально возможного диаметра и начать инфузию кристаллоидов (например, раствора натрия

хлорида 0,9 %) в быстром темпе: для взрослого 5–10 мл/кг в течение 5–10 мин. При невозможности венозного доступа по возможности используется внутрикостный доступ.

- Последующее лечение включает использование глюкокортикоидов, которые вводятся внутривенно для профилактики поздней фазы шока (действие развивается через несколько часов, не влияют на раннюю стадию шока). С этой целью рекомендуется использовать преднизолон в дозе 1-3 мг/кг, или метилпреднизолон, дексаметазон в эквивалентных дозах (преднизолон 5 мг соответствует 4 мг метилпреднизолон и 0.75 мг дексаметазона).

- Антигистаминные средства вводятся только после стабилизации гемодинамики при наличии кожных проявлений анафилаксии (купируют кожные проявления аллергии и ринорею, не влияют на развитие обструкции ДП и течение шока):

хлоропирамин внутримышечно или внутривенно в дозе:

20–40 мг (дети старше 12 лет и взрослые);

или клемастин в дозе 2 мг, или 2 мл раствора 0,1 % (детям старше 1 года – 25 мкг/кг/сутки на 2 введения);

- β 2-агонисты – сальбутамол 100 мкг (1–2 дозы) или фенотерол вводятся ингаляционно в случае, если бронхоспазм сохраняется, несмотря на введение эпинефрина.

- при сохраняющейся гиповолемии показана инфузионная терапия раствором натрия хлорида 0,9 % или полиионными изотоническими растворами до 20 мл/кг массы тела.

- Длительность наблюдения и мониторинга при неосложненном течении анафилактического шока составляет не менее 24 ч. Пациенты с повышенным риском развития бифазной анафилаксии могут наблюдаться в течение большего времени.

Возможно развитие поздних осложнений: в том числе, аллергического миокардита, гепатита, нефрита. В течение 3–4 недель может сохраняться дисфункция жизненно важных органов и систем

10. Список литературы

1. Анафилактический шок: учеб.-метод. пособие / О. Т. Прасмыцкий, И. З. Ялонецкий. – Минск: БГМУ, 2015. – 32 с.

Нормативно-правовые акты:

2. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях», утвержденный Постановлением МЗ РБ 23.08.2021 г. №99.

11. Информация для стандартизированного пациента

Не предусмотрено.

12. Информация для стандартизированного коллеги

Не предусмотрено.

13. Критерии оценивания действий экзаменуемого

В оценочном листе (чек-листе) проводится отметка о наличии/отсутствии действий в ходе их выполнения экзаменуемым с помощью активации кнопок: «Да» – действие было произведено; «Нет» – действие не было произведено.

В случае демонстрации экзаменуемым невнесенных в пункты оценочного листа важных действий или небезопасных и/или ненужных действий, необходимо зафиксировать эти действия в дефектной ведомости. В оценочный лист (чек-лист) экзаменуемого вносят только количество совершенных нерегламентированных и небезопасных действий.

Каждая позиция вносится членом экзаменационной комиссии в бумажный и электронный оценочный лист.