

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
Министра здравоохранения  
Республики Беларусь

Е.Н.Кроткова

10.04. 2022

Регистрационный номер

ЗЭС-36/2022



ПАСПОРТ (ПРИМЕРНЫЙ)  
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СТАНЦИИ

РАСШИРЕННАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ  
ВЗРОСЛОГО

ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО  
КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)

Учебная дисциплина «Анестезиология и реаниматология»

Специальность: 1-79 01 01 «Лечебное дело»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»

С.П.Рубникович

12.04.2022



СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой  
политики, учреждений образования  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

О.Н.Колупанова

14.04.2022



Минск 2022

## **АВТОРЫ**

С.С.Грачев, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

О.Т.Прасмыцкий, доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Е.В.Симонова, заместитель начальника симуляционно-аттестационного центра, кандидат медицинских наук;

Е.В.Королева, ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

## **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой анестезиологии и реаниматологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»  
(протокол № 13 от 29.06.2022)

## Оглавление

1. Уровень измеряемой подготовки.....	с. 4
2. Практический навык (манипуляция).....	с. 4
3. Продолжительность работы станции .....	с. 4
4. Оснащение станции .....	с. 5
5. Оборудование станции .....	с. 5
6. Ситуации (сценарии).....	с. 7
7. Информация для экзаменуемого (брифинг).....	с. 8
8. Информация для экзаменаторов.....	с. 9
9. Список литературы.....	с. 13
10. Информация для стандартизированного пациента.....	с. 13
11. Информация для стандартизированного коллеги.....	с. 13
12. Критерии оценивания действий экзаменуемого.....	с. 14
13. Дефектная ведомость.....	с. 21

### 1. Уровень измеряемой подготовки

Паспорт (примерный) экзаменационной станции «Расширенная сердечно-легочная реанимация взрослого» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) разработан по учебной дисциплине «Анестезиология и реаниматология» в соответствии с типовым учебным планом по специальности по учебной дисциплине «Анестезиология и реаниматология» профиля субординатуры «Анестезиология и реаниматология» для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» разработана на основе образовательного стандарта высшего образования по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.11.2017 № 150.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 657 академических часов), из них 520 аудиторных и 137 часов самостоятельной работы студента (УД-032/уч.суб).

Рекомендуемые формы текущей аттестации: экзамен (8 семестр).

Экзаменуемые – студенты 6 курса.

### 2. Практический навык (манипуляция)

Сердечно-легочная реанимация взрослого в больничной организации.

### 3. Продолжительность работы станции

Общая продолжительность работы станции – 10 минут;

физическая продолжительность – 9 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	08:00	08:00	00:00
Завешение выполнения задания	08:30	09:30	01:00
Смена экзаменуемых	09:30	10:00	30:00
Общая продолжительность работы станции			10:00

#### 4. Оснащение станции

Таблица 2

Рабочее место экзаменатора	
Перечень оснащения	Количество
1. Стол рабочий	по количеству экзаменаторов
2. Стул	по количеству экзаменаторов
3. Компьютер с выходом в Интернет для заполнения электронного чек-листа (при возможности)	1 шт. (или по количеству экзаменаторов)
4. Бумажный чек-лист	по количеству экзаменуемых и экзаменаторов
5. Шариковая ручка	по количеству экзаменаторов

Таблица 3

Рабочее место экзаменуемого	
Перечень оснащения	Количество
1. Настенные часы с секундной стрелкой	1 шт.
2. Кровать (кушетка) реанимационная	1 шт.
3. Столик (тележка) реанимационная перекатная для размещения медикаментов, расходных материалов	1-2 шт.
4. Телефонный аппарат (допускается имитация)	1 шт.
5. Запасная батарея для ларингоскопа	4 шт.

Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:  
проверить соответствие оснащения и оборудования станции ОСКЭ установленному (таблицы 2, 3, 4, 5, 6);  
проверить наличие задания для экзаменуемого (ситуации (сценария) перед входом на станцию;  
проверить готовность к работе симуляционного оборудования;  
проверить готовность трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения;  
проверить выход в Интернет;  
распечатать бумажные оценочные листы (чек-листы) (далее – чек-листы) (таблица 2).

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
1. Стойка инфузионная	1 шт.
2. Дозатор для антисептика	2 шт.
3. Дозатор для жидкого мыла	1 шт.
4. Диспенсер для бумажных полотенец	1 шт.
5. Тонометр	1 шт.
6. Венозный жгут	1 шт.
7. Стетофонендоскоп	1 шт.
8. Пульсоксиметр (можно имитация)	1 шт.
9. Дыхательный мешок типа Амбу с масками 2 размеров	по 1 шт.
10. Кислородная магистраль для мешка Амбу	2 шт.
11. Ручной дефибриллятор с ЭКГ-кабелем*	1 шт.
12. Контейнер для сбора медицинских отходов класса А	1 шт.
13. Контейнер для сбора медицинских отходов класса В	1 шт.
14. Источник медицинских газов (имитация)	1 шт.
15. Ларингоскоп с набором клинков	1 шт.
16. Ларингеальные маски 2 размеров № 3 и № 4	3 шт.
17. Орофарингеальные воздуховоды 2 размеров	2 шт.

*Таблица 5*

Перечень расходных материалов	
Наименование расходных материалов	Количество (на 1 попытку)
1. Катетер периферический 12-13G	2 шт.
2. Катетер периферический 14G для экстренной декомпрессии напряженного пневмоторакса	1 шт.
3. Система для внутривенной инфузии	2 шт.
4. Лейкопластырь для фиксации катетера	1 шт.
5. Шприц 2 мл	2 шт.
6. Шприц 5 мл	2 шт.
7. Шприц 2 мл	2 шт.
8. Шарики марлевые	4 шт.
9. Натрия хлорид, раствор для инъекций 400 мл (имитация)	2 шт.
10. Ампулы с адреналином 0,1% - 1 мл (имитация)	6 шт.
11. Ампулы с лидокаином 2% - 2 мл (имитация)	6 шт.
12. Ампулы с амиодароном 5% - 3 мл (имитация)	3 шт.
13. Ампулы с глюкозой 40% - 10 мл	4 шт.
14. Глюкоза 5% - 500 мл (имитация)	1 шт.
15. Флаконы Актелизе 50 мг	2 шт.
16. Одноразовая шапочка	по количеству экзаменуемых
17. Одноразовая медицинская маска	по количеству экзаменуемых

18. Перчатки медицинские нестерильные	по количеству экзаменуемых
---------------------------------------	----------------------------

*\*ВАЖНО!* При использовании реального оборудования соблюдение техники безопасности на всех этапах его использования.

Примечание: при выборе энергии разряда дефибриллятора необходимо руководствоваться инструкцией производителя к данному прибору.

Таблица 6

Перечень симуляционного оборудования	
Наименование симуляционного оборудования	Техническая характеристика симуляционного оборудования
Манекен-тренажёр для расширенной реанимации взрослого пациента	<ul style="list-style-type: none"> <li>- имитация различных сердечных ритмов (минимальные требования: синусовый ритм с нормальной частотой, синусовая тахикардия, синусовая брадикардия, фибрилляция желудочков, тахикардия с широкими комплексами, асистолия, идиовентрикулярный ритм);</li> <li>- возможность выполнения компрессий грудной клетки;</li> <li>- возможность выполнения искусственной вентиляции легких;</li> <li>- возможность проведения дефибрилляции ручными электродами;</li> <li>- реалистичная анатомия верхних дыхательных путей с возможностью обеспечения их проходимости при помощи назофарингеальных, орофарингеальных, надгортанных воздухопроводов, интубационной трубки;</li> <li>- возможность вентиляции дыхательным ручным мешком типа Амбу;</li> <li>- возможность имитации пункции и катетеризации периферической вены.</li> </ul>

## 6. Ситуации (сценарии)

Таблица 7

Перечень ситуаций (сценариев)	
Порядковый номер ситуации (сценария)	Ситуация (сценарий)
1	Остановка кровообращения у взрослого пациента с острым коронарным синдромом в условиях стационара с развитием начального ритма, требующего проведения дефибрилляции (фибрилляция желудочков)
2	Остановка кровообращения у взрослого пациента с тромбоэмболии легочной артерии в условиях стационара с развитием начального ритма, не требующего проведения дефибрилляции (асистолия)
3	Остановка кровообращения у взрослого пациента с напряженным пневмотораксом в условиях стационара с

развитием начального ритма, не требующего проведения дефибрилляции (безпульсовая электрическая активность)
--

## **7. Информация для экзаменуемого (брифинг)**

### **Ситуация (сценарий) № 1.**

Вы врач анестезиолог-реаниматолог. Вас вызвали в приемный покой. Доставлен пациент-мужчина 58 лет. Вызвал скорую помощь в связи с давящими болями в грудной клетке. Доставлен в приемный покой Вашей больницы с диагнозом ИБС: ОКС. Бригадой скорой помощи проведено лечение по протоколу: аспирин 300 мг, клопидогрель 300 мг, нитроглицерин, гепарин 4000 внутривенно. Врач приемного покоя вызвал Вас на консультацию в связи с не стабильной гемодинамикой у пациента.

При входе в приемное отделение Вы видите картину: медицинская сестра/медицинский брат производит компрессии грудной клетки (безвентиляционная реанимация) и сообщает Вам, что пациент минуту назад перестал контактировать с ним и не было признаков сознания и дыхания (базовый алгоритм). У Вас есть всё необходимое оборудование и лекарственные препараты. Вы должны выполнить быструю диагностику состояния. При выявлении признаков остановки кровообращения провести её лечение в зависимости от механизма развития. При необходимости позвать на помощь дополнительную «реанимационную бригаду» и других специалистов. В случае восстановления кровообращения оценить состояние пациента и определить дальнейшее место его лечения. У Вас есть один помощник, который по Вашему указанию может проводить компрессии грудной клетки (качественно и не уставая) и те манипуляции, которым он обучен (измерение артериального давления, снятие ЭКГ, постановка мочевого катетера и т.п.). Самостоятельно помощник ничего не делает. Все остальные действия выполняете Вы (в ряде случаев имитируете). Каждое действие, команду помощнику, показатели и результаты при оценке состояния, вводимые препараты и дозировку необходимо озвучивать.

### **Ситуация (сценарий) № 2.**

Вы врач анестезиолог-реаниматолог. Вас вызвали в хирургическое отделение к пациенту после протезирования тазобедренного сустава, сегодня он поднялся в первый раз после операции, потерял сознание.

При входе в палату Вы видите картину: медицинская сестра/медицинский брат производит компрессии грудной клетки и сообщает Вам, что пациент минуту назад перестал дышать и не было признаков сознания. У пациента обращают на себя внимание цианоз верхней половины туловища.

У Вас есть всё необходимое оборудование и лекарственные препараты. Вы должны выполнить быструю диагностику состояния. При выявлении признаков остановки кровообращения провести её лечение в зависимости от механизма развития. При необходимости позвать на помощь дополнительную



«реанимационную бригаду» и других специалистов. У Вас есть один помощник, который по Вашему указанию может проводить компрессии грудной клетки (качественно и не уставая) и те манипуляции, которым он обучен (измерение артериального давления, снятие ЭКГ, постановка мочевого катетера и т.п.). Самостоятельно помощник ничего не делает. Все остальные действия выполняете Вы (в ряде случаев имитируете). Каждое действие, команду помощнику, показатели и результаты при оценке состояния, вводимые препараты и дозировку необходимо озвучивать.

### Ситуация (сценарий) № 3.

Вы врач анестезиолог-реаниматолог. Вас вызвали в пульмонологическое отделение к пациенту с обострением ХОБЛ, после эпизода кашля резко ухудшилось состояние, выраженная гипотензия и прогрессирующее нарастание дыхательной недостаточности.

При входе в палату Вы видите картину: медицинская сестра/медицинский брат производит компрессии грудной клетки и сообщает Вам, что пациент минуту назад перестал контактировать, дыхание не определялось. У пациента обращают на себя внимание набухшие вены шеи, смещение трахеи вправо.

У Вас есть всё необходимое оборудование и лекарственные препараты. Вы должны выполнить быструю диагностику состояния. При выявлении признаков остановки кровообращения провести её лечение в зависимости от механизма развития. При необходимости позвать на помощь дополнительную «реанимационную бригаду» и других специалистов. У Вас есть один помощник, который по Вашему указанию может проводить компрессии грудной клетки (качественно и не уставая) и те манипуляции, которым он обучен (измерение артериального давления, снятие ЭКГ, постановка мочевого катетера и т.п.). Самостоятельно помощник ничего не делает. Все остальные действия выполняете Вы (в ряде случаев имитируете). Каждое действие, команду помощнику, показатели и результаты при оценке состояния, вводимые препараты и дозировку необходимо озвучивать.

## **8. Информация для экзаменаторов**

Задачи станции:

демонстрация экзаменуемым знания и умения проведения расширенной сердечно-легочной реанимации взрослого в больничной организации.

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 (таблица 8);

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

заполнение дефектной ведомости после окончания действий на станции (в случае необходимости).

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

Таблица 8

Действие экзаменуемого	Вводная информация
При демонстрации жеста «Осмотр безопасности среды»	Дать вводную информацию: «Опасности нет»
При попытке оценить сознание	Дать вводную информацию: «Нет реакции»
При попытке оценить дыхание и пульс	Дать вводную информацию: «Дыхания нет. Пульс не определяется»
При вызове реанимационной бригады по телефону	Вести диалог от лица ответственного реаниматолога. Уточнять место, ситуацию по ходу разговора
После фразы: «Всем отойти. Никто не касается пациента. Разряд»	Сообщить: «Разряд выполнен»
При установке надгортанного устройства или интубационной трубки, при оценке правильности манипуляции	Дать вводную информацию: «Вентиляция адекватная, дыхание проводится равномерно с обеих сторон, над эпигастрией шума нет»
При попытке обеспечения сосудистого доступа	Дать вводную информацию: «Сосудистый доступ обеспечен»
При наборе крови на анализы	Дать вводную информацию: «Анализы набраны, отправлены в лабораторию»
Через 2 минуты после оценки ритма* при помощи дефибриллятора	Дать вводную информацию: «Прошло две минуты после оценки ритма»
В случае оценки наличия пульса после первой, второй, третьей и четвертой оценки ритма	Дать вводную информацию: «Пульс не определяется»
При перечислении потенциально обратимых причин «4Г-4Т»	Отвечать на вопросы экзаменуемого: 4Г: «Гипоксия устранена (налажена вентиляция с кислородом); гиповолемия – данных за гиповолемию»

	<p>нет; гипотермия/гипертермия не наблюдается; гипо-/гиперкалиемия и любые другие электролитные и метаболические нарушения – нет указаний (анализы в работе);</p> <p>4Т:</p> <p>«Токсины - анамнестических данных нет, внешне - социальный, следов инъекций на руках и ногах нет; торакальные причины - пневмоторакс (смещения трахеи нет или есть смещение влево в 3-м сценарии, перкуторно: одинаково с обеих сторон, аускультативно: дыхание согласно мешку Амбу, сопротивления нет, данных за пневмоторакс нет или для 3-го сценария есть данные за пневмоторакс справа); тампонада перикарда, тромбоз (ТЭЛА) - возможен УЗИ-контроль, на следующей оценке (2 вариант сценария-правый желудочек расширен, визуализируется тромб в полости правого желудочка, 3 вариант сценария - признаки субтотального пневмоторакса справа.)»</p>
При указании на введение лекарственного средства	<p>Дать вводную информацию: «Препараты введены»</p>
При оценке наличия пульса после оценки ритма	<p>Дать вводную информацию: «Пульс определяется»</p>
При оценке самостоятельного дыхания	<p>Дать вводную информацию: «Самостоятельное дыхание 6 раз в минуту»</p>
При попытке возобновить осмотр по системе А-В-С-D-E:	<p>Отвечать согласно запросу и сценарию:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- При оценке дыхательных путей</li> <li>- При попытке оценить положение трахеи и состояние шейных вен</li> <li>- При осмотре грудной клетки</li> <li>- При перкуссии грудной клетки</li> <li>- При аускультации легких</li> </ul>	<p>«Пройодимость дыхательных путей обеспечена надгортанным воздуховодом/интубационной трубкой»</p> <p>«Трахея по средней линии. Набухания шейных вен нет»</p> <p>«Грудная клетка симметрична, данных за повреждения ребер нет, признаков эмфиземы нет»</p> <p>«Ясный легочный звук, одинаковый с обеих сторон»</p> <p>«Дыхание жесткое, проводится с обеих сторон, согласно аппаратной вентиляции»</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- При оценке сатурации</li> <li>- При оценке капнометрии/капнографии</li> <li>- При оценке артериального давления (сказал помощнику)</li> <li>- При оценке пульса и частоты сердечных сокращений</li>   <li>- При оценке цвета кожных покровов</li> <li>- При оценке времени наполнения капилляров</li> <li>- При запросе ЭКГ в 12 отведениях</li> </ul>	<p>«Сатурация 92%» «Капнография 50 мм рт.ст.»</p> <p>«Артериальное давление 90/50 мм рт.ст.» «ЧСС 110 ударов в минуту/соответствует пульсу и монитору, дефицита пульса нет» «Кожные покровы бледные, влажные, холодные» «4 секунды»</p> <p>1 сценарий: «Подъем сегмента ST в переднебоковых отведениях» или дать пленку ЭКГ с подъемом сегмента ST в переднебоковых отведениях» 2 сценарий: «Перегрузка правых отделов» 3 сценарий: «Ритм синусовый»</p>
<p>При запросе результатов анализов</p>	<p>«Глюкоза 9 ммоль/л, Калий 3,5 ммоль/л, рН 7,3. Остальные в работе»</p>
<p>При запросе дополнительных методов обследования (УЗИ, рентгенография и т.д.) и консультаций</p>	<p>«Будут выполнены в ближайшее время»</p>
<p>За минуту до окончания времени станции</p>	<p>Сообщить: «Осталась одна минута»</p>
<p>По окончании выполнения задания</p>	<p>Поблагодарить и попросить покинуть станцию: «Благодарим. Перейдите, пожалуйста, на следующую станцию»</p>

\*В случае выполнения экзаменуемым всех оцениваемых действий персонал станции после третьей, четвертой и пятой оценки ритма может дать команду «Прошло две минуты после оценки ритма» ранее реального времени.

Информация, которая не предоставляется экзаменуемому:

не говорить ничего от себя, не вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого. Не задавать уточняющих вопросов: «И что дальше?», «Как долго?» и т.п. Не высказывать требований типа: «Продолжайте!», «Не так быстро!» и т.п.

Действия экзаменаторов перед началом работы станции:

ознакомиться с содержанием чек-листа (параметры выполнения действий на станции, 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 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;

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 0,5 баллов за частичное или непоследовательное 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-бальной шкале оценивания, используя шкалу преобразования (пересчета) баллов.

## **9. Список литературы**

1. Прасмыцкий, О. Т. Анестезиология и реаниматология: учеб. пособие / О. Т. Прасмыцкий, С. С. Грачев. – Минск : Новое знание, 2017. – 304 с.
2. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю., Кузовлев А.Н., Перепелица С.А., Смелая Т.В., Спиридонова Е.А., Тишков Е.А. Сердечно-легочная реанимация. Учебное пособие. – Москва, 2017 – 61 с.
3. «Рекомендации по интенсивной терапии критических состояний у взрослых пациентов» /Профессиональные издания, Минск 2019, стр. 7-20.
4. Рекомендации Европейского совета по реанимации 2021 – [www.cprguidelines.eu](http://www.cprguidelines.eu)
5. Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях – Постановление МЗ РБ № 99 от 23.08.2021 г.

## **10. Информация для стандартизированного пациента**

Не предусмотрено.

## 11. Информация для стандартизированного коллеги

Задачей стандартизированного коллеги является стандартное (для всех одинаковое) обеспечение помощи. Вы учащийся 3 курса медицинского университета, проходите практику. У Вас уже были занятия по базовой сердечно-легочной реанимации. Вы умеете проводить компрессии грудной клетки и искусственную вентиляцию легких ручным мешком типа Амбу через лицевую маску, знаете правильное соотношение компрессий и вдохов. Вы знаете, что во время выполнения дефибрилляции нельзя касаться пациента и кровати. Также Вы можете подсоединить к пациенту монитор, снять ЭКГ, наладить инсuffляцию кислорода через маску с резервуаром или носовые катетеры. Другие медицинские манипуляции Вы еще не освоили. Ваша задача - выполнять громко озвученные указания аккредитуемого в рамках своих умений, даже если они неверные, соблюдая следующие требования:

- начинать выполнение или прекращать действие только после получения команды;
- независимо от поступающих команд соблюдать личную безопасность при применении дефибрилятора;
- при указании на выполнение действия, не входящего в рамки Ваших умений, ответить: «Я это не умею делать».

Вам запрещается словами, жестами, действиями подсказывать аккредитуемому последовательность и правильность выполнений тех или иных манипуляций. Перчатки медицинские нестерильные в наличии, Вы надеваете их только в том случае, если об этом Вас попросил экзаменуемый.

## 12. Критерии оценивания действий экзаменуемого

### 12.1. Оценочный лист (чек-лист) № 1

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

для экзаменационной станции

«Расширенная сердечно-легочная реанимация взрослого»

объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ)

ФИО студента \_\_\_\_\_

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

Кафедра \_\_\_\_\_

Практический навык (манипуляция): сердечно-легочная реанимация взрослого в больничной организации

*Таблица 9*

№ п/п	Параметр выполнения действия	Отметка в баллах выполнение - 1, невыполнение - 0, частичное выполнение - 0,5
1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пациента (осмотреться, жест безопасности), надел медицинские	

	перчатки и дал команду помощнику надеть медицинские перчатки	
2.	Дал команду помощнику: «Стоп-компрессии. Оценка состояния»	
3.	Самостоятельно оценил состояние пациента, дав команду «Прекратить компрессии, оценка состояния»	
4.	Для верификации остановки кровообращения осторожно встряхнул пациента за плечи, громко обратился к нему: «Вы меня слышите?»	
5.	Одновременно оценил наличие пульса и дыхания (в течение не более 10 секунд)	
6.	Без задержки дал команду помощнику возобновить компрессии грудной клетки (безвентиляционную СЛР)	
7.	По телефону вызвал помощь специалистов ОРИТ	
8.	Оценил (при помощи дефибриллятора) и правильно определил сердечный ритм (фибрилляция желудочков) - 1-я оценка ритма	
9.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
10.	Правильно наложил электроды дефибриллятора. Убедился в безопасности для себя и помощника (дал команду «Всем отойти, разряд»). Нанес разряд дефибриллятора (разряд № 1)	
11.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
12.	Выполнил установку надгортанного воздуховода или интубацию трахеи. Подключил кислород. Провел аускультацию легких в пяти точках	
13.	Начал искусственную вентиляцию лёгких с помощью мешка АМБУ	
14.	Обеспечил периферический венозный или внутрикостный доступ (имитировал) и выполнил забор крови на: общий анализ, глюкозу, электролиты, тропонин, КЩС (имитировал)	
15.	Обеспечил постоянный мониторинг ЭКГ с помощью монитора/дефибриллятора	
16.	Оценил при помощи монитора и правильно определил сердечный ритм (фибрилляция желудочков) – 2-я оценка ритма	
17.	Технически правильно выполнил дефибрилляцию (разряд № 2)	
18.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
19.	Выполнил анализ обратимых причин остановки кровообращения - 4Г, 4Т, озвучил вероятность развития	
20.	После завершения 2 минут дал команду помощнику прервать компрессии грудной клетки (обозначил	

	необходимость смены помощника на компрессиях ввиду его усталости: «смена помощника»)	
21.	Оценил при помощи монитора и правильно определил сердечный ритм (фибрилляция желудочков) – 3-я оценка ритма	
22.	Технически правильно выполнил дефибрилляцию (разряд № 3), без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
23.	Внутривенно или внутрикостно ввел 1 мг адреналина на разведении, 300 мг амиодарона на разведении или 100 мг лидокаина на разведении (имитировал)	
24.	После завершения 2 минут дал команду прервать компрессии грудной клетки. Оценил при помощи монитора и правильно определил сердечный ритм (фибрилляция желудочков) – 4-я оценка ритма	
25.	Технически правильно выполнил дефибрилляцию (разряд № 4)	
26.	Без задержки дал команду продолжить компрессии грудной клетки. После завершения 2-х минут* дал команду прервать компрессии грудной клетки	
27.	Оценил при помощи монитора и правильно определил сердечный ритм (есть организованный ритм) – 5-я оценка ритма	
28.	Оценил наличие пульса на сонной артерии и самостоятельного дыхания при наличии организованного ритма	
29.	Обеспечил оценку состояния пациента по системе А-В-С-D-E (постреанимационная оценка). Дал команду снять ЭКГ в двенадцати отведениях, оценил ЭКГ. Запросил результаты анализов и уровень гликемии	
30.	Дал команду транспортировать пациента в рентген-операционную	
	Итоговая отметка в баллах	

\* на 3-й, 4-й оценке ритма время сокращается (условно прошло 2 минуты)

\_\_\_\_\_  
(ФИО экзаменатора)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## 12.2. Оценочный лист (чек-лист) № 2

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

для экзаменационной станции

«Расширенная сердечно-легочная реанимация взрослого»  
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ)



ФИО студента \_\_\_\_\_  
 Факультет \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_  
 Кафедра \_\_\_\_\_

Практический навык (манипуляция): сердечно-легочная реанимация  
 взрослого в больничной организации

Таблица 10

№ п/п	Параметр выполнения действия	Отметка в баллах выполнение - 1, невыполнение - 0, частичное выполнение - 0,5
1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пациента (осмотреться, жест безопасности), надел медицинские перчатки и дал команду помощнику надеть медицинские перчатки	
2.	Дал команду помощнику: «Стоп-компрессии. Оценка состояния»	
3.	Для верификации остановки кровообращения осторожно встряхнул пациента за плечи, громко обратился к нему: «Вы меня слышите?»	
4.	Одновременно оценил наличие пульса и дыхания (в течение не более 10 секунд)	
5.	Без задержки дал команду помощнику возобновить компрессии грудной клетки (безвентиляционную СЛР)	
6.	По телефону вызвал помощь специалистов ОРИТ	
7.	Оценил (при помощи дефибриллятора) и правильно определил сердечный ритм (асистолия) - 1-я оценка ритма	
8.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
9.	Выполнил (имитировал) установку надгортанного воздуховода или интубацию трахеи, применил кислород, дал команду помощнику выполнять СЛР 30:2	
10.	Провел аускультацию легких в пяти точках	
11.	Дал команду помощнику выполнять СЛР 30:2	
12.	Обеспечил периферический венозный или внутрикостный доступ (имитировал)	
13.	Выполнил забор крови на: общий анализ, глюкозу, электролиты, тропонин, КФК-МВ, газы крови (имитировал), начал в/в инфузию кристаллоидов	
14.	Внутривенно или внутрикостно ввел 1 мг адреналина на разведении (имитировал) - первая доза	
15.	Пока помощник проводит СЛР, обеспечил наложение электродов ЭКГ, чтобы провести следующую оценку ритма с монитора	

16.	После завершения 2 минут дал команду помощнику прервать компрессии грудной клетки (обозначил необходимость смены помощника, «смена помощника»)	
17.	Оценил и правильно определил сердечный ритм (асистолия) - 2-я оценка ритма	
18.	Провел анализ обратимых причин остановки кровообращения (4Г-4Т) - озвучить вероятность развития ТЭЛА	
19.	Оценил (при помощи дефибриллятора) и правильно определил сердечный ритм (асистолия) - 3-я оценка ритма	
20.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
21.	После оценки внутривенно или внутрикостно ввел лекарственные препараты: адреналин 1 мг на разведении 10-20 мл кристаллоидного раствора или временно увеличил скорость инфузии - вторая доза	
22.	Принял решение о проведении и приступил к выполнению тромболизиса	
23.	Через 2 минуты* после предыдущей оценки ритма: - при помощи монитора оценил ритм (ритм не подлежит дефибрилляции); - обозначил необходимость смены помощника на компрессиях («смена помощника при наличии»)	
24.	Дал команду незамедлительно продолжить компрессии грудной клетки	
25.	Через 2 минуты* после предыдущей оценки ритма при помощи монитора оценил ритм	
26.	При наличии ритма, способного обеспечивать кровообращение, оценил наличие пульса на сонной артерии, самостоятельного дыхания при наличии организованного ритма	
27.	Обеспечил оценку состояния пациента по системе А-В-С-D-E (постреанимационная оценка)	
28.	Дал команду снять ЭКГ в двенадцати отведениях, оценил ЭКГ	
29.	Запросил результаты лабораторного обследования	
30.	Принять решение о переводе пациента в отделение реанимации	
	Итоговая отметка в баллах	

\* на 3, 4 оценке ритма время сокращается (условно прошло 2 минуты)

\_\_\_\_\_  
(ФИО экзаменатора)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата \_\_\_\_\_

### 12.3. Оценочный лист (чек-лист) № 3

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

для экзаменационной станции

«Расширенная сердечно-легочная реанимация взрослого»  
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ)

ФИО студента \_\_\_\_\_

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

Кафедра \_\_\_\_\_

Практический навык (манипуляция): сердечно-легочная реанимация  
взрослого в больничной организации

Таблица 11

№ п/п	Параметр выполнения действия	Отметка в баллах выполнение - 1, невыполнение - 0, частичное выполнение - 0,5
1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пациента (осмотреться, жест безопасности), надел медицинские перчатки и дал команду помощнику надеть медицинские перчатки	
2.	Дал команду помощнику: «Стоп-компрессии. Оценка состояния»	
3.	Для верификации остановки кровообращения осторожно встряхнул пациента за плечи, громко обратился к нему: «Вы меня слышите?»	
4.	Одновременно оценил наличие пульса и дыхания (в течение не более 10 секунд)	
5.	Без задержки дал команду помощнику возобновить компрессии грудной клетки (безвентиляционную СЛР)	
6.	По телефону вызвал помощь специалистов ОРИТ	
7.	Включил дефибриллятор	
8.	Оценил (при помощи дефибриллятора) и правильно определил сердечный ритм (безпульсовая электрическая активность) - 1-я оценка ритма	
9.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
10.	Выполнил (имитировал) установку надгортанного воздуховода или интубацию трахеи, применил кислород.	
11.	Провел аускультацию легких в пяти точках. Дал команду помощнику выполнять СЛР 30:2	
12.	Обеспечил периферический венозный или внутрикостный доступ (имитировал)	

13.	Выполнил забор крови на: общий анализ, глюкозу, электролиты, тропонин, КФК-МВ, газы крови (имитировал)	
14.	Внутривенно или внутрикостно ввел 1 мг адреналина на разведении (имитировал) – первая доза	
15.	Пока помощник проводит компрессии грудной клетки, обеспечить наложение электродов ЭКГ, чтобы следующую оценку ритма провести с монитора	
16.	После завершения 2 минут дал команду помощнику прервать компрессии грудной клетки (обозначил необходимость смены помощника, «смена помощника»)	
17.	Оценил и правильно определил сердечный ритм (безпульсовая электрическая активность) - 2-я оценка ритма	
18.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
19.	Провел анализ обратимых причин остановки кровообращения (4Г-4Т) - озвучил вероятность развития напряженного пневмоторакса	
20.	Обозначил необходимость прикроватной УЗИ-оценки для верификации пневмоторакса	
21.	Принял решение о проведении торакоцентеза. Приступил к пункции плевральной полости, озвучил правильно место пункции (2-3 межреберье по среднеключичной линии справа)	
22.	Приступил к пункции плевральной полости, озвучил правильно место пункции (2-3 межреберье по среднеключичной линии справа)	
23.	Без задержки дал команду помощнику продолжить компрессии грудной клетки	
24.	Через 2 минуты* оценил (при помощи дефибриллятора) и правильно определил сердечный ритм (синусовый ритм)	
25.	При наличии ритма, способного обеспечивать кровообращение, оценил наличие пульса на сонной артерии	
26.	При наличии указания, что пульс есть, оценить наличие самостоятельного дыхания, отсоединив мешок Амбу	
27.	При восстановлении самостоятельного кровообращения выполнить оценку состояния пациента по алгоритму А-В-С-D-E (постреанимационная оценка)	
28.	Дал команду записать ЭКГ в 12 отведениях, оценил ЭКГ	
29.	Оценил данные лабораторного обследования, вызвал консультанта	
30	Определил место дальнейшего лечения пациента - отделение интенсивной терапии	
	Итоговая отметка в баллах	

\* на 3, 4 оценке ритма время сокращается (условно прошло 2 минуты)

\_\_\_\_\_  
(ФИО экзаменатора)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата \_\_\_\_\_

**12.4. Шкала снятия баллов для оценочного листа (чек-листа) № \_\_\_\_\_**  
*Таблица 12*

Описание элементов действия <sup>1</sup>	Уровень выполнения

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

*Таблица 13*

Отметка в баллах	Отметка по 10-балльной шкале оценивания
0-12	2
12-14	3
16-17	4
18-19	5
20-21	6
22-24	7
25-27	8
28-29	9
30	10

**13. Дефектная ведомость**

к оценочному листу (чек-листу) № \_\_\_\_\_  
для экзаменационной станции

«Расширенная сердечно-легочная реанимация взрослого»  
объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ)

ФИО студента \_\_\_\_\_

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

Кафедра \_\_\_\_\_

Практический навык (манипуляция): сердечно-легочная реанимация  
взрослого в больничной организации

*Таблица 14*

<sup>1</sup> При необходимости описываются возможные ошибки с указанием их влияния на оценку элемента.

№ п/п	Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующих в оценочном листе (чек-листе)	Дата	Подпись экзаменатора
	Компрессии вообще не производились (искусственное кровообращение не поддерживалось) либо паузы между компрессиями были более 10 секунд		
	Не распознал ритм по дефибриллятору или кардиомонитору		
	Вводил лекарственные препараты без показаний или в другой дозировке		
	Дефибрилляция вообще не производилась (при наличии показаний)		
	Нарушалась техника безопасности при работе с дефибриллятором		
	Оценка по алгоритму АВСДЕ выполнена не полностью или с ошибками		
№ п/п	Список дополнительных действий, имеющих клиническое значение, не внесенных в оценочный лист (чек-лист)	Дата	Подпись экзаменатора

Рекомендации по организации станции «Расширенная сердечно-легочная реанимация взрослого» ОСКЭ при проведении следующего экзамена

---



---



---



---



---



---

\_\_\_\_\_  
(ФИО экзаменатора)

\_\_\_\_\_  
(подпись)