

Одобен Общероссийской общественной организацией «Федерация анестезиологов и реаниматологов» (письмо Президента ООО «Федерация анестезиологов и реаниматологов», д.м.н., профессора Лебединского К. М. от 10.04.2020 г. № 57-О)

**ПЕРЕЧЕНЬ
СТАНЦИЙ ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)
ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСВОЕНИЯ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
ПРИ ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»**

Разработчики: ФГБУ «НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, ФГБУ «НМИЦ трансплантологии и искусственных органов им. В.И. Шумакова» Минздрава России, ФГБУ «Федеральный центр цереброваскулярной патологии и инсульта» Минздрава России

Проверяемые практические навыки разработаны в соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.08.2018 г. № 554н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – анестезиолог-реаниматолог»

№ п/п	Название станции	Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Примечание
1.	Расширенная сердечно-легочная реанимация у взрослых	1 Остановка кровообращения у взрослого пациента с острым коронарным синдромом в условиях стационара с развитием	А/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-	Манекен-тренажёр для расширенной реанимации (имитация различных сердечных ритмов, минимальные требования: фибрилляция желудочков (ФЖ), желудочковая тахикардия (ЖТ), асистолия, узловой ритм с ЧСС 30/мин, синусовая тахикардия, синусовая брадикардия);	Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД	

		<p>ритма, требующего проведения дефибрилляции (фибрилляция желудочков/ тахикардия с широкими комплексами) 2 Остановка кровообращения у взрослого пациента с острым коронарным синдромом в условиях стационара с развитием ритма, не требующего проведения дефибрилляции (асистолия/ электрическая активность сердца без пульса)</p>	<p>реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента В/03.8Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<ul style="list-style-type: none"> – возможность выполнения компрессий грудной клетки с функцией контроля качества; – возможность проведения дефибрилляции ручными или самоклеящимися электродами; – реалистичная анатомия верхних дыхательных путей, для обеспечения проходимости верхних дыхательных путей - установка воздухопроводов, вентиляция маской, интубация трахеи (на выбор); – возможность разгибания головы; – возможность вентиляции мешком Амбу) – мягкий коврик <p>Учебный автоматический наружный дефибрилятор или ручной дефибрилятор с биполярным импульсом, кардиомонитором, ручными или самоклеящимися электродами и 3-канальной ЭКГ (должна быть возможность снятия ЭКГ с ручных электродов)</p>		
--	--	---	---	--	--	--

2.	<p>Экстренные ситуации в анестезиологии и интенсивной терапии</p>	<p>Выполнение алгоритма действий в следующих ситуациях (варианты на выбор)*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие молниеносной формы анафилактического шока после индукции общей анестезии во время планового оперативного вмешательства 2. Развитие интраоперационного бронхоспазма с критическими нарушениями газообмена после индукции общей анестезии и интубации трахеи во время планового оперативного вмешательства 3. Развитие ситуации «непрогнозируемая трудная интубация трахеи» у пациента без 	<p>В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>В/03.8Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>Полноростовой робот-симулятор взрослого пациента (с автоматической физиологией и встроенной фармакологической библиотекой или возможностью создавать сценарии) с монитором пациента в комплекте</p> <p>Монитор пациента (в случае отсутствия такового в комплекте поставки робота симулятора) с возможностью регистрации ЭКГ, проведения неинвазивного измерения АД, пульсоксиметрии</p> <p>Ручной дефибриллятор* с биполярным импульсом, кардиомонитором, ручным или самоклеющимися электродами 3-канальной ЭКГ (должна быть возможность снятия ЭКГ с ручных/самоклеющихся электродов) (желательно на тележке на колесиках)</p> <p>Наркозно-дыхательный аппарат с мониторингом механики дыхания, газоанализом (FiO_2, $FetO_2$, $FiCO_2$, $FetCO_2$, концентрация ингаляционных анестетиков на вдохе и выдохе), с испарителем для 2-х ингаляционных анестетиков</p> <p>Медицинский концентратор кислорода (производительность не менее 10 л/мин, создает давление на выходе, достаточное для работы наркозно-дыхательного аппарата- не менее 3 атм)</p>	<p>Запасные и сменные элементы для обеспечения работы многофункционального робота-симулятора и учебной укладки</p>	<p>*Реализация сценариев по мере готовности (2020-2022 гг.)</p>
----	--	---	---	--	--	---

		<p>высокого риска аспирации при плановом оперативном вмешательстве</p>		<p>Медицинский безмасляный компрессор (в случае необходимости для обеспечения работы наркозно-дыхательного аппарата) для обеспечения сжатым воздухом наркозно-дыхательного оборудования и аппаратов искусственной вентиляции лёгких (производительность от 40 л/мин. Обеспечивающий рабочее давление 3-6 бар с осушителем воздуха и реле давления, в шумопоглощающем кожухе)</p> <p>Столик анестезиологический для размещения расходных материалов и лекарственных препаратов, инфузионных сред – 2 шт.</p> <p>Операционный стол с дугой ограничителем или функциональная каталка с возможностью изменять угол наклона головного и ножного конца</p> <p>Стойка инфузионная</p> <p>Шприцевой дозатор</p> <p>Медицинский хирургический аспиратор</p> <p>Видеоларингоскоп с клинком высокой кривизны для трудной интубации (при наличии)</p> <p>Ларингоскоп с клинками Макинтоша 3 и 4 размер и Милера 3-4 размер</p>		
--	--	--	--	--	--	--

3.	Предоперационный осмотр пациента	Предоперационный осмотр пациента перед плановой операцией	В/01.8 Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установления диагноза органной недостаточности В/03.8Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Не требуется	Не требуется	
4.	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей	1.Выполнение оротрахеальной интубации трахеи у пациента без признаков трудных дыхательных путей при плановом оперативном вмешательстве 2 Применение надгортанного воздуховода после неудачной	В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях,	– Тренажер типа «голова+горс (легкие)» для отработки интубации и установки надгортанных воздухопроводов + видеоларингоскоп с клинком типа Макентош размер 3 или 4 Характеристики тренажера: реалистичные неосложненные дыхательные пути: зубы, небный язычок, голосовая щель, голосовые связки, гортань, надгортанник, хрящи,	Эндотрахеальные трубки с манжетой в стерильной упаковке Шприц объемом 10 мл для раздувания манжеты ЭТТ Шприц объемом 50 мл для раздувания манжеты надгортанных воздухопроводов ИЛИ шприц с цветовой маркировкой размером 100 мл для раздувания	*Реализация сценариев по мере готовности (2020-2022 гг.)

		<p>интубации трахеи у пациента при плановом оперативном вмешательстве 3 Выполнение экстренной хирургической крикотиреотомии при пальпируемой перстнещитовидной мембране в ситуации «нет интубации-нет вентиляции» у пациента при плановом оперативном вмешательстве</p>	<p>угрожающих жизни пациента</p>	<p>трахея, пищевод и раздуваемые легкие и желудок. - Отработка приемов проходимости дыхательных путей. - Установка надгортанных воздухопроводов, орофарингеальных воздухопроводов, эндоназальная и оротрахеальная интубация. - Проведение ручной искусственной вентиляции легких мешком, снабженным маской или аппаратами ИВЛ. - Позволяет проводить зрительный контроль раздувания легких и аускультацию дыхательных шумов. - Характеристики видеоларингоскопа: любая модель с экраном на рукоятке или отдельно расположенным, оптимально с возможностью записи изображения на карту памяти или Тренажер для отработки интубации и установки надгортанных воздухопроводов с возможностью компьютерной регистрации результатов Характеристики тренажера: реалистичные неосложненные дыхательные пути: зубы, небный язычок, голосовая щель, голосовые связки, гортань, надгортанник, хрящи, трахея,</p>	<p>манжет ларингеальной трубки Проводник для эндотрахеальной трубки Лубрикант водорастворимый Манометр для контроля давления со шкалой для ЭТТ или надгортанных воздухопроводов Салфетки бумажные Марлевая тесемка или лейкопластырь для фиксации эндотрахеальной трубки Ларингеальная маска с дренажным каналом одноразовая, размер № 3-5 в зависимости от особенностей фантома Ларингеальная трубка одноразовая с дренажным каналом, размер № 3-5 в зависимости от особенностей фантома Безманжеточный воздухопровод одноразовый размер № 3-5 в зависимости от особенностей фантома Интубирующая ларингеальная маска одноразовая размер №</p>	
--	--	--	----------------------------------	--	--	--

				<p>пищевод и раздуваемые легкие и желудок.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отработка приемов проходимости дыхательных путей. - Установка надгортанных воздухопроводов, орофарингеальных воздухопроводов, эндоназальная и оротрахеальная интубация. - Проведение ручной искусственной вентиляции легких мешком, снабженным маской или аппаратами ИВЛ. - Позволяет проводить зрительный контроль раздувания легких, а так же компьютерный контроль запрокидывания головы, выдвижение нижней челюсти, глубину заведения ЭТТ, интубацию пищевода и растяжение желудка, объем вентиляции - Торс голова-легкие или шея для выполнения крикотиреотомии (сменяемая шея, реалистичные ориентиры передней поверхности шеи, возможность установить трубку диаметром 6 мм в трахею) 	<p>3-5 в зависимости от особенностей фантома</p> <p>Одноразовая армированная эндотрахеальная трубка с силиконовым кончиком и толкателем в комплекте</p> <p>Желудочный зонд 12-14-16 Fr</p> <p>Набор для хирургической крикотериотомии в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коннектор к контуру – 1 шт. - шейный фиксатор – 1 шт. - шприц 10 мл для раздувания манжеты - 1 шт. - эндотрахеальная трубка (6-7.0 мм) с манжетой – 1 шт. - буж 14 Fr с изогнутым атравматичным дистальным кончиком, разметкой длины и общей длиной не менее 40 см, литой без просвета – 1 шт. - скальпель брюшистый № 10 – 1 шт. - сменная кожа для фантома крикотиреотомии 	
--	--	--	--	--	---	--

5.	<p>Катетеризация центральной вены</p>	<p>Варианты задания 1. Катетеризация подключичной вены 2. Катетеризация внутренней яремной вены*</p>	<p>В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>Фантом для отработки навыков пункции и катетеризации подключичной вены с имитацией артериальной и венозной крови (Фантом представляет собой верхнюю половину туловища, позволяющую выполнять пункцию внутренней яремной, подключичной вены. При выполнении пункции сосуда подтверждение успешного или неудачного попадания должно происходить наглядно: при пункции вены в шприц аспирируют имитатор крови синего цвета, при пункции артерии – красного. Входящий в комплект прозрачный блок предназначен для отработки последовательности катетеризации по методике Сельдингера) Фантом для отработки навыков пункции и катетеризации внутренней яремной вены</p>	<p>Простыни одноразовые нетканые Растворы антисептиков, натрия хлорида Марлевые шарики Салфетки Шприц Асептическая наклейка Набор для пункции и катетеризации центральной вены Шовный материал Система для внутривенной инфузии</p>	<p>*Реализация сценариев по мере готовности (2020-2022 гг.)</p>
----	--	--	---	---	--	---