

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Е.В. Пармон
«21»июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС (наименование дисциплины)
Специальность	31.08.09 Рентгенология (код специальности и наименование)
Направленность	Рентгенология
Факультет	Факультет подготовки кадров высшей квалификации (наименование факультета)
Кафедра	Акредитационно-симуляционный центр, Кафедра лучевой диагностики и медицинской визуализации (наименование кафедры)

Форма обучения	очная
Курс	1,2
Занятия семинарского типа	108 час.
Всего аудиторной работы	108 час.
Форма промежуточной аттестации	зачет/зачет/зачет
Общая трудоемкость дисциплины	108/3(час. /зач. ед.)

Санкт-Петербург
2022

Рабочая программа дисциплины «Обучающий симуляционный курс» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства и высшего образования Российской Федерации № 559 от 30.06.2021г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 136н от 14.03.2018 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог»;
- учебным планом по специальности 31.08.09 Рентгенология;
- локальными нормативными актами Центра Алмазова.

Составители рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Рипп Евгений Германович	к.м.н., доцент	Зав. Аккредитационно-симуляционным центром	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Коненкова Нина Валерьевна	—	Специалист по учебно-методической работе Аккредитационно-симуляционного центра	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Труфанов Геннадий Евгеньевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой лучевой диагностики и медицинской визуализации	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Обучающий симуляционный курс» рассмотрена и обсуждена на заседании Аккредитационно-симуляционного центра «14» февраля 2022 г., протокол № 99 и на заседании кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации «29» апреля 2022 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины «Обучающий симуляционный курс» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «21» июня 2022 г., протокол № 07/2022.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Обучающий симуляционный курс» является подготовка высококвалифицированного врача-рентгенолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного к организации оказания медицинской помощи, оказывать неотложную и реанимационную помощь.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и управление командой в критической ситуации (CRM);
- сформировать умение оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной и неотложной формах;
- освоить и применять алгоритм осмотра пациента в критическом состоянии (ABCDE);
- сформировать умение проводить базовую сердечно-легочную реанимацию при внезапной остановке кровообращения;
- освоить и применять алгоритм расширенных реанимационных мероприятий в зависимости от регистрируемого сердечного ритма;
- освоить и применять методы восстановления и поддержания проходимости дыхательных путей и искусственной вентиляции легких;
- освоить и применять алгоритмы диагностики и лечения шоков. Умение оценить и интерпретировать данные физикальных, лабораторных и инструментальных исследований;
- освоить и применять алгоритмы диагностики, экстренной и неотложной медицинской помощи при острой дыхательной недостаточности;
- сформировать умения проведения диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, мониторинга и терапии острого коронарного синдрома, кардиогенного шока, отека легких и жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма;
- освоить и применять алгоритм первичного осмотра новорожденного;
- сформировать умения по первичной стабилизации состояния новорожденного; проводить мониторинг за основными функциями жизнеобеспечения;
- освоить и применять методы искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца при реанимационных мероприятиях у новорожденного в условиях родильного зала;
- сформировать умения по проведению катетеризации пупочной вены, люмбальной пункции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Обучающий симуляционный курс» относится к обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.09 Рентгенология.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: фундаментальными — «Анатомия человека», «Нормальная физиология», «Патологическая анатомия»; клиническими — «Терапия», «Хирургия», «Лучевая диагностика и лучевая терапия» (дисциплинами основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК):

Универсальные компетенции УК-1.

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения универсальной компетенции	Показатели достижения освоения компетенции	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Анализирует и критически оценивает достижения в области медицины и фармации, используя системный подход.	Знает: - методы системного анализа и синтеза	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: ТЗ, АУ
			Умеет: - находить и обрабатывать и передавать информацию, анализировать и прогнозировать причинно-следственные связи предметов и процессов	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: ТЗ

**Оценочные средства: ТЗ-тестовые задания*

Общепрофессиональные компетенции – ОПК-7.

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Медицинская деятельность	ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-7.1. Проводит оценку состояния пациента и выявляет состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	Знает: - алгоритм диагностики критических состояний пациента, требующих проведения реанимационных мероприятий	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: АУ
			Умеет: - грамотно собрать анамнестические данные, назначить необходимые экстренные диагностические манипуляции, включая мониторинг витальных функций; - диагностировать критические состояния неэффективного дыхания и кровообращения у пациента, требующие проведения реанимационных мероприятий	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: АУ

		ОПК-7.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Знает: - алгоритм проведения реанимационных мероприятий пациента в критическом состоянии	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: АУ
			Умеет: - обеспечить начальные шаги стабилизации пациента; - провести вентиляцию через лицевую маску; - оценить эффективность проводимой искусственной вентиляции через лицевую маску; - провести интубацию трахеи; - провести непрямой массаж сердца; - оценивать динамику состояния пациента	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: АУ

**Оценочные средства: АУ-алгоритмы умений*

Профессиональные компетенции – ПК-4.

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование профессиональных компетенций	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Медицинская деятельность	ПК-4. Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерно-томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования органов и систем организма человека	ПК-4.1. Применяет рентгенологические (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические методики с учетом их информативности	Знает: - показания и противопоказания к применению рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических методик с учетом их информативности	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: КВ, АУ
			Умеет: - применять и проводить рентгенологические (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические методики с учетом их информативности	
		ПК-4.2. Использует данные лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знает: - Информативность лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека	Для текущего контроля: АУ Для промежуточной аттестации: КВ, АУ
			Умеет: - применять данные лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	
		ПК-4.3. Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные	Знает: - показания и противопоказания к назначению рентгенологических методик (в том числе компьютерных	Для текущего контроля: АУ

		томографические) в соответствии с нормами радиационной безопасности	томографических) методик с учетом норм радиационной безопасности	Для промежуточной аттестации: КВ, АУ
			Умеет: - выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) в соответствии с нормами радиационной безопасности	

**Оценочные средства: АУ - алгоритмы умений, ТЗ - тестовые задания*

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

4.1. Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах	
	ВСЕГО	Курс 1, 2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	108	108
Из них:		
Занятия семинарского типа	108	108
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)		
Промежуточная аттестация – зачет/зачет/зачет	-	-
Общая трудоемкость дисциплины часы зач. ед.	108	108
	3	3
Из них на практическую подготовку	108	108

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование разделов дисциплины	Контактная работа, академ. час.	Из них на практическую подготовку в % либо в час. *
	Занятия семинарского типа	
Курс 1 Промежуточная аттестация №1		
Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь	36	100%
Курс 1 Промежуточная аттестация №4		
Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь	36	100%
Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки	36	100%
ИТОГО	108	108

**Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

4.3. Тематический план занятий семинарского типа – практические занятия

№ темы	Форма проведения занятия семинарского типа*	Наименование темы занятия	Часы	из них на ГП час.*	Краткое содержание занятия	Перечень индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные средства для текущего контроля**
Курс 1 Промежуточная аттестация № 1							
Общеврачебные навыки 72 час.							
Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь							
Тема 1.	Практическое занятие	Общеврачебные навыки: методы восстановления проходимости дыхательных путей; кислородотерапия; инъекции, инфузии, катетеризации, зондирование и дренирование у пациентов разных возрастных групп. Подготовка к работе и использование медицинского оборудования (перфузоров, аспираторов и т.д.) Отработка практических навыков на фантомах, манекенах и симуляторах с использованием реального медицинского оборудования под контролем преподавателя. Виды симуляторов: тренажеры, манекены, симуляторы для восстановления проходимости дыхательных путей; инъекции, инфузии, катетеризации, зондирования и дренирования у пациентов разных возрастных групп. Медицинские приборы и оборудование.	6	6	Общеврачебные навыки: методы восстановления проходимости дыхательных путей; кислородотерапия; инъекции, инфузии, катетеризации, зондирование и дренирование у пациентов разных возрастных групп. Подготовка к работе и использование медицинского оборудования (перфузоров, аспираторов и т.д.) Отработка практических навыков на фантомах, манекенах и симуляторах с использованием реального медицинского оборудования под контролем преподавателя. Виды симуляторов: тренажеры, манекены, симуляторы для восстановления проходимости дыхательных путей; инъекции, инфузии, катетеризации, зондирования и дренирования у пациентов разных возрастных групп. Медицинские приборы и оборудование.	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	АУ
Тема 2.	Практическое занятие	Алгоритм осмотра пациента в критическом состоянии (ABCDE). Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и управление командой в критической ситуации (CRM). Структурированная коммуникационная модель (SBAR).	6	6	Применение алгоритма осмотра пациента ABCDE. Выявление и коррекция жизнеугрожающих состояний. Мониторинг витальных функций, лечебная тактика. Управление командой в критической ситуации (CRM). Структурированная коммуникационная модель (SBAR). Отработка практических навыков на фантомах, манекенах и симуляторах с использованием реального медицинского оборудования под контролем преподавателя. Виды симуляторов: многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	ОПК-7.1. УК-1.1.	АУ
Тема 3.	Практическое	Экстренная	6	6	Обеспечение безопасности, оценка уровня сознания,	ОПК-7.1.	АУ

	занятие	медицинская помощь при внезапной смерти – расширенная СЛР (ALS)			дыхания, кровообращения. Алгоритм принятия решения. Базовая СЛР (BLS) у пациентов разных возрастных групп. Комплекс расширенных реанимационных мероприятий (ALS). Отработка практических навыков на фантомах, манекенах и симуляторах с использованием реального медицинского оборудования под контролем преподавателя Виды симуляторов: многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	ОПК-7.2.	
Тема 4.	Практическое занятие	Диагностика и экстренная медицинская помощь при шоке	6	6	Алгоритмы диагностики и лечения шоков. Работа с мониторами витальных функций. Оценка и интерпретация данных физикальных, лабораторных и инструментальных исследований. Отработка практических навыков на фантомах, манекенах и симуляторах с использованием реального медицинского оборудования под контролем преподавателя Виды симуляторов: многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	АУ
Тема 5.	Практическое занятие	Диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	6	6	Диагностика, мониторинг и терапия заболеваний сердечно-сосудистой системы. Оценка и интерпретация данных физикальных и инструментальных исследований. Отработка практических навыков на фантомах, манекенах и симуляторах с использованием реального медицинского оборудования под контролем преподавателя Виды симуляторов: многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	АУ
Тема 6.	Практическое занятие	Итоговая аттестация	6	6	Демонстрация приобретенных практических навыков: восстановление проходимости дыхательных путей;	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	Зачет ТЗ, АУ

					применение алгоритма осмотра пациента ABCDE; базовая СЛР (BLS) у пациентов разных возрастных групп; комплекс расширенных реанимационных мероприятий (ALS); алгоритмы диагностики и лечения шоков. Виды симуляторов: многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	УК-1.1.	
Всего за раздел 1			36				
Курс 2 Промежуточная аттестация № 4							
Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь							
Тема 1.	Практическое занятие	Жизнеугрожающие нарушения сердечного ритма. Расширенные реанимационные мероприятия в особых условиях.	6	6	Алгоритм принятия решения. Алгоритмы оказания экстренной и неотложной помощи в зависимости от регистрируемого сердечного ритма. Расширенные реанимационные мероприятия в особых условиях – после кардиохирургических вмешательств, гипотермии, во время беременности. Многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	АУ
Тема 2.	Практическое занятие	Диагностика и лечение неотложных состояний при заболеваниях дыхательной системы	6	6	Диагностика острых нарушений, восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей. ИВЛ простейшими методами и портативными аппаратами. Оксигенотерапия. Мониторинг. Экстренная медицинская помощь при пневмонии, острой бронхиальной обструкции, некардиогенном отеке легких. Многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	АУ
Тема 3.	Практическое занятие	Диагностика и лечение шока	6	6	Алгоритмы диагностики и лечения шоков. Анафилактический, гиповолемический, обструктивный	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	АУ

					(ТЭЛА, напряженный пневмоторакс) и септический шок Работа с мониторами витальных функций. Оценка и интерпретация данных физикальных, лабораторных и инструментальных исследований. Многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде		
Тема 4.	Практическое занятие	Диагностика и лечение неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	6	6	Диагностика, мониторинг и терапия острого коронарного синдрома, кардиогенного шока, отека легких, жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма. Многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде	ОПК-7.1. ОПК-7.2.	АУ
Тема 5.	Практическое занятие	ОСКЭ	6	6	Отработка практико-ориентированного этапа, оценка практических навыков в смоделированных условиях в соответствии со станциями ОСКЭ. Многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде	УК-1.1. ОПК-7.1. ОПК-7.2.	Зачет ТЗ, АУ
Всего за раздел 3			36				
Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки							
Тема 1.	Практическое занятие	Определение последовательности применения методов лучевого исследования в конкретной клинической ситуации	18	18	Умение провести методы и методики рентгенологического, КТ и МРТ исследования различных органов и систем Составление протокола исследования: дать правильное описание проведенного исследования и заключение по исследованию. Рентгеновский аппарат, КТ- и МРТ-аппараты Рабочее место врача рентгенолога	ПК-4.1 ПК-4.2	КВ, АУ Демонстрация навыков

					Станции анализа.		
Тема 2.	Практическое занятие	Непосредственное выполнение методик рентгеновского, КТ или МРТ исследования	18	18	Умение провести методы и методики рентгенологического, КТ и МРТ исследования различных органов и систем Составление протокола исследования: дать правильное описание проведенного исследования и заключение по исследованию. Рентгеновский аппарат, КТ- и МРТ-аппараты Рабочее место врача рентгенолога Станции анализа.	ПК-4.3	КВ, АУ Демонстрация навыков
Всего за раздел 3			36	36			
ИТОГО			108	108			

** **Практическая подготовка (ПП)** - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

** **Оценочные средства:** АУ-алгоритмы умений, ТЗ - тестовые задания*

Образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины:

1. Технологии модульного обучения
2. Технологии активного обучения (инновационные)

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**5.1. Распределение количества оценочных средств по разделам для текущего контроля и промежуточной аттестации:**

Формы контроля	Название раздела дисциплины	Общее количество оценочных средств		
		ТЗ	АУ	КВ
Текущий контроль	Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь	122	13	-
	Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь	210	11	-
	Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки	-	6	10
ИТОГО		332	31	10

ТЗ – тестовые задания, АУ – алгоритмы умений

5.2 Оценка проверки формирования компетенций по дисциплине при промежуточной аттестации:

Код и наименование компетенции или индикатора достижения компетенции	Наименование оценочных средств* для проверки формирования компетенции или индикатора достижения компетенции
УК-1.1	ТЗ, АУ
ОПК-7.1	АУ
ОПК-7.2	АУ
ПК-4.	КВ, АУ

ТЗ – тестовые задания, АУ – алгоритмы умений

5.3 Организация промежуточной аттестации**Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет**

Выполнение тестовых заданий:

- менее 70% правильных ответов – «не зачтено»
- 71-100% правильных ответов – «зачтено»

Выполнение практических навыков:

- выполнено менее 70% пунктов из чек-листа – «не зачтено»
- выполнено 71-100% пунктов из чек-листа – «зачтено»

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции
Промежуточная аттестация № 1. Раздел 1.	Тестовые задания	ТЗ	УК-1.1
	Демонстрация практических навыков	АУ	ОПК-7.1, ОПК-7.2
Промежуточная аттестация № 4. Раздел 2.	Тестовые задания	ТЗ	УК-1.1
	Демонстрация практических навыков	АУ	ОПК-7.1, ОПК-7.2
Промежуточная аттестация № 4. Раздел 3.	Демонстрация практических навыков	КВ, АУ	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3

Типовые оценочные средства для проверки формирования компетенций:

Оценочное средство*	Типовое задание с эталоном ответа	Проверяемые компетенции / индикаторы достижения компетенции
---------------------	-----------------------------------	---

ТЗ	1. Метод графической регистрации биоэлектрической активности сердца а) Электрокардиография б) Эхокардиография с) Фонокардиография	УК-1.1
ТЗ	2. Правильная последовательность записи отведений а) Стандартные, усиленные от конечностей, грудные б) Стандартные, грудные, усиленные от конечностей с) Усиленные от конечностей, стандартные, грудные	УК-1.1
ТЗ	3. Объем дыхательного мешка Амбу для новорожденных а) 289 мл б) 600 мл с) 100 мл	УК-1.1
ТЗ	4. С целью улучшения реологических свойств крови пациентов с ожоговым шоком целесообразно применение а) нефракционированного гепарина б) варфарина с) клопидогрела д) аспирина	УК-1.1
ТЗ	5. Введение салбутамола при анафилактическом шоке показано а) больным с бронхоспазмом, после стабилизации АД б) больным с одышкой с) всем больным д) больным с за груди́нными болями, после стабилизации АД	УК-1.1
АУ	ЧЕК-лист № 1 Действия: 1. Положение пациента 2. Осмотреть полость рта 3. Провести предварительную оксигенацию 4. Обработать руки 5. Выбрать нужный размер 6. Проверить целостность упаковки 7. Открыть упаковку, извлечь I-gel в стерильном одноразовом лотке 8. Оценить целостность I-gel и проходимость воздуховода 9. Увлажнить поверхность I-gel стерильным гелем 10. Взять I-gel в области защитного усиления 11. Ввести воздуховод в рот, направляя его вниз твердого неба до ощущения значительного сопротивления и при этом резцы пациента, должны быть на уровне защитного усиления 12. Начать вентиляцию 13. Оценить адекватность вентиляции 14. Утилизировать использованные материалы, дезинфекция оборудования	ОПК-7.1, ОПК-7.2
АУ	Чек лист № 2 Действия: 1. Сбор информации (жалобы, амбулаторная карта, история болезни, персонал, другое) 2. Осмотр ABCDE 1) оценка проходимости дыхательных путей 2) пульсоксиметрия 3) аускультация легких 4) перкуссия 5) ЧДД 6) периферический пульс	ОПК-7.1, ОПК-7.2

	7) АД 8) аускультация сердца 9) ЭКГ 10) симптом белого пятна 11) цвет кожных покровов 12) интерпретация ЭКГ 13) оценить неврологический статус 14) оценить показатели общего состояния 3. Вызвать на помощь специалистов 4. Кислородотерапия (SpO₂ менее 94%) 5. Придание пациенту положения Тренделенбурга 6. Придание горизонтального положения с приподнятым головным концом 7. Катетеризация периферических вен 8. Нитроспрей сублингвально 9. Аспирин 250 мг разжевать 10. Клопидогрел 300 мг per os 11. Гепарин 5000 ЕД в/в болюсно 12. Инфузия гепарина 12-18 Ед/кг/час 13. Морфин 2-4 мг в/в болюсно, как антиангинальная терапия и/или при отеке легких 14. Инфузия нитроглицерина 10 мкг/мин с повышением скорости на 5мкг/мин до купирования боли 15. Инфузия 0,9 % физиологического раствора 16. Заказать определение маркеров повреждения миокарда (КФК, МВ-КФК и тропониновый тест) 17. Заказать анализ свертывающей системы (АЧТВ), биохимический анализ (АЛТ, АСТ, креатинин, К⁺, Na⁺, глюкоза), ОАК (лейкоцитоз) 18. Заказать обзорную рентгенографию ОГК 19. Заказать ЭхоКГ 20. Определение прогноза ОКС по шкале Грейс	
АУ	Алгоритм умений: 1. Подготовить оборудование к работе (умение включить аппарат, выполнить настройки, выключение аппарата). 2. Провести опрос пациента и определить методику рентгенологического исследования, необходимую для визуализации органа (анатомической области). 3. Провести полипозиционное рентгенологическое исследование органа (анатомической области). 4. Визуализировать анатомическую область в нативном режиме. 5. Провести КТ-ангиографию аорты. 6. Интерпретация полученных результатов с заполнением чек-листа.	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3

**Оценочные средства: ТЗ-тестовые задания, АУ-алгоритмы умений (чек-листы)*

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в *Приложение 1* к рабочей программе.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

6.1. Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>,

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ

«Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»

(www.medlib.ru)

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)

Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)

HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций

(www.hstalks.com)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex

(<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран

(<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ

(<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке

(<http://www.who.int/publications/list/ru/>)

Международные руководства по медицине

(<https://www.guidelines.gov/>)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам

(<http://window.edu.ru/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)

(<http://www.femb.ru/feml>)

Здравоохранение в России

(www.mzsrrf.ru)

Боль и ее лечение

(www.painstudy.ru)

US National Library of Medicine National Institutes of Health

(www.pubmed.com)

Российская медицинская ассоциация

(www.rmj.ru)

6.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннулина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html>
2. Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л. И., Миннулина И. П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html>
3. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии: учебное пособие / А. Д. Геккиева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460078.html>
4. Сердечно-легочная реанимация: Клинические рекомендации: Учеб. пос. для студентов. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/498>
5. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462584.html>
6. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462591.html>
7. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебник / Труфанов Г.Е. и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444191.html>
8. Томография сердца [Электронный ресурс] / Терновой С.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446089.html>
9. МРТ. Органы живота [Электронный ресурс] / под ред. Г.Е. Труфанова, В.А. Фокина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445150.html>

Дополнительная литература:

1. Первая помощь / С. В. Демичев — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>
2. Медицина чрезвычайных ситуаций: учебник / Гаркави А. В., Кавалерский Г. М. [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447192.html>
3. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: Учебник / Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. - Текст: электронный // URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/2771>
4. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст: электронный // URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>

5. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации: метод. рек. / С. Ф. Багненко и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html>
6. Избранные клинические рекомендации по неонатологии / под ред. Е. Н. Байбариной, Д. Н. Дегтярева — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436813.html>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-методические материалы для обучающихся:

<https://moodle.almazovcentre.ru/course/view.php?id=423>

7.2. Учебно-методические материалы для преподавателей:

<https://moodle.almazovcentre.ru/course/index.php?categoryid=230>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Обучающий симуляционный курс» программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Для проведения занятий по дисциплине «Обучающий симуляционный курс» специальные помещения имеют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля). Лекционные занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические занятия) - укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Практические занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий на базе ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом к электронной информационно-образовательной среде организации.

Помещения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена в Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине «Обучающий симуляционный курс» соответствует требованиям ФГОС ВО программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология отражен в Справке о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины «Обучающий симуляционный курс» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

При освоении рабочей программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
к рабочей программе по дисциплине
«ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»

Специальность ординатуры:	31.08.09 Рентгенология
Направленность	Рентгенология
Квалификация (степень) выпускника:	«Врач-рентгенолог»
Форма обучения:	очная
Срок освоения ОПОП:	2 года

**ПАСПОРТ
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
по дисциплине «ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»

1. В результате изучения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции или индикаторы достижения компетенций: **УК-1.1, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ПК-4.**

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций и их индикаторов в результате изучения дисциплины

Универсальная компетенции – УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Индикаторы достижения универсальных компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
УК-1.1. Анализирует и критически оценивает достижения в области медицины и фармации, используя системный подход.	Знает: - методы системного анализа и синтеза	Демонстрация знаний области методов системного анализа	Для текущего контроля: АУ (Раздел 1: №5) Для промежуточной аттестации: АУ (Раздел 1: № 5) ТЗ (Раздел 1: № 1) (Раздел 2: № 2)
	Умеет: - находить и обрабатывать и передавать информацию, анализировать и прогнозировать причинно-следственные связи предметов и процессов	Способность эффективно отбирать и систематизировать необходимую информацию и анализировать причинно-следственные связи предметов и процессов	Для текущего контроля: АУ (Раздел 1: №5) Для промежуточной аттестации: АУ (Раздел 1: № 5) ТЗ (Раздел 1: № 1) (Раздел 2: № 2)

Общепрофессиональные компетенции – ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Индикаторы достижения универсальных компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
ОПК-7.1. Проводит оценку состояния пациента и выявляет состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека: кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	Знает: - алгоритм диагностики критических состояний пациента, требующих проведения реанимационных мероприятий	Демонстрация знаний алгоритма диагностики критических состояний пациента, требующих проведения реанимационных мероприятий	Для текущего контроля: АУ (Раздел 1: №1-13) (Раздел 2: №14-24) Для промежуточной аттестации: АУ Раздел 1: №1-13) (Раздел 2: №14-24)
	Умеет: - грамотно собрать анамнестические данные, назначить необходимые экстренные диагностические манипуляции, включая мониторинг витальных функций;	Способность эффективно собрать анамнестические данные, назначить необходимые экстренные диагностические манипуляции	Для текущего контроля: АУ (Раздел 1: №1-13) (Раздел 2: №14-24) Для промежуточной аттестации: АУ Раздел 1: №1-13) (Раздел 2: №14-24)

	- диагностировать критические состояния неэффективного дыхания и кровообращения у пациента, требующие проведения реанимационных мероприятий		
ОПК-7.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания	Знает: - алгоритм проведения реанимационных мероприятий пациента в критическом состоянии	Демонстрация знаний алгоритма проведения реанимационных мероприятий пациента в критическом состоянии	Для текущего контроля: АУ (Раздел 1: №1-4,6-13) (Раздел 2: №1-4,6-13) Для промежуточной аттестации: АУ (Раздел 1: №1-4,6-13) (Раздел 2: №1-4,6-13)
	Умеет: - обеспечить начальные шаги стабилизации пациента; - провести вентиляцию через лицевую маску; - оценить эффективность проводимой искусственной вентиляции через лицевую маску; - провести интубацию трахеи; - провести непрямой массаж сердца; - оценивать динамику состояния пациента	Способность эффективно провести необходимые экстренные диагностические манипуляции для стабилизации пациента	Для текущего контроля: АУ (Раздел 1: №1-4,6-13) (Раздел 2: №1-4,6-13) Для промежуточной аттестации: АУ (Раздел 1: №1-4,6-13) (Раздел 2: №1-4,6-13)

Профессиональные компетенции – ПК-4. Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерно- томографические) и магнитно-резонансно- томографические исследования органов и систем организма человека

Индикаторы достижения универсальных компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
ПК-4.1. Применяет рентгенологические (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно- томографические методики с учетом их информативности	Знает: - показания и противопоказания к применению рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических методик с учетом их информативности	Полный ответ на вопрос, не требующий дополнительных вопросов.	Для текущего контроля: КВ (Раздел 3: № 1-10) Для промежуточной аттестации: КВ (Раздел 3: № 1-10)
	Умеет: - применять и проводить рентгенологические (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические методики с учетом их информативности терапии.	Проверка способности правильно выполнить манипуляцию в соответствии с алгоритмом без грубых ошибок	Для текущего контроля: ПН (Раздел 3: № 1-4) Для промежуточной аттестации: АУ (Раздел 3: № 1-6)

ПК-4.2. Использует данные лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знает: - Информативность лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека	Полный ответ на вопрос, не требующий дополнительных вопросов.	Для текущего контроля: КВ (Раздел 3: № 1-10) Для промежуточной аттестации: КВ (Раздел 3: № 1-10)
	Умеет: - применять данные лучевых методов диагностики в оценке морфологических и функциональных изменений и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Проверка способности правильно выполнить манипуляцию в соответствии с алгоритмом без грубых ошибок	Для текущего контроля: ПН (Раздел 3: № 1-4) Для промежуточной аттестации: АУ (Раздел 3: № 1-6)
ПК-4.3. Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) в соответствии с нормами радиационной безопасности	Знает: - показания и противопоказания к назначению рентгенологических методик (в том числе компьютерных томографических) методик с учетом норм радиационной безопасности	Полный ответ на вопрос, не требующий дополнительных вопросов.	Для текущего контроля: КВ (Раздел 3: № 1-10) Для промежуточной аттестации: КВ (Раздел 3: № 1-10)
	Умеет: - выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) в соответствии с нормами радиационной безопасности	Проверка способности правильно выполнить манипуляцию в соответствии с алгоритмом без грубых ошибок	Для текущего контроля: ПН (Раздел 3: № 1-4) Для промежуточной аттестации: АУ (Раздел 3: № 1-6)

3. Критерии оценивания показателей при текущем контроле:

Критерии оценивания при демонстрации практических навыков:

«Не зачтено» - грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.

«Зачтено» - демонстрация способности выполнять манипуляцию на высоком профессиональном уровне в соответствии с алгоритмом или отмечаются небольшие затруднения, увеличивающие время проведения манипуляции

4. Форма промежуточной аттестаций по дисциплине: **зачет**.

5. Этапы проведения промежуточных аттестаций:

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции или индикаторы достижения
Промежуточная аттестация №1. Раздел 1.	Тестовые задания	ТЗ	УК-1.1
	Демонстрация практических навыков	АУ	ОПК-7.1, ОПК-7.2
Промежуточная аттестация № 4. Раздел 2.	Тестовые задания	ТЗ	УК-1.1
	Демонстрация практических навыков	АУ	ОПК-7.1, ОПК-7.2
Промежуточная аттестация № 4 Раздел 3.	Демонстрация практических навыков	КВ, АУ	ПК-4

Критерии оценивания заданий промежуточной аттестации:

Выполнение тестовых заданий:

- менее 70% правильных ответов – «не зачтено»
- 71-100% правильных ответов – «зачтено»

Выполнение практических навыков:

- выполнено менее 70% пунктов из чек-листа – «не зачтено»
- выполнено 71-100% пунктов из чек-листа – «зачтено»

Критерии оценивания при собеседовании по типовым контрольным вопросам:

«Не зачтено» - при ответе на вопрос ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера или не представляет ответ по базовым вопросам дисциплины.

«Зачтено» - ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа или с помощью наводящих вопросов, заданных преподавателем.

Критерии оценки сформированности компетенции на текущем этапе обучения

Оценка	Формулировка требований к степени сформированности компонентов индикатора компетенции
Компетенция (часть) не сформирована	Имеет несистематизированное, фрагментарное представление о подходах к лечению новорожденных детей, находящихся в тяжелом состоянии; Не владеет должным уровнем умений и навыков для оказания неотложной помощи детям (менее 70% пунктов из чек-листа)
Компетенция (часть) сформирована	Имеет необходимый уровень знаний о принципах лечения болезней у новорожденных, что соответствует требованиям к базовому уровню профессионального стандарта; владеет должным уровнем необходимых лечебных и диагностических навыков оказания неотложной помощи новорожденным детям (более 70% пунктов из чек-листа)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

***Сокращения оценочных средств:**

КВ – контрольные вопросы

ТЗ – тестовые задания

АУ-алгоритмы умений

ПН- практические навыки

Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь

№	Практические навыки	Проверяемые индикаторы компетенции
1	Общеврачебные диагностические и лечебные манипуляции	УК-1.1, ОПК-7.2.
2	Алгоритм осмотра пациента в критическом состоянии (ABCDE). Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и управление командой в критической ситуации (CRM). Структурированная коммуникационная модель (SBAR).	ОПК-7.1
3	Экстренная медицинская помощь при внезапной смерти – расширенная СЛР (ALS)	ОПК-7.1, ОПК-7.2.
4	Диагностика и экстренная медицинская помощь при шоке	ОПК-7.1, ОПК-7.2.
5	Диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	ОПК-7.1, ОПК-7.2.

Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь

№	Практические навыки	Проверяемые индикаторы компетенции
1	Жизнеугрожающие нарушения сердечного ритма.	ОПК-7.1, ОПК-7.2.

	Расширенные реанимационные мероприятия в особых условиях.	
2	Диагностика и лечение неотложных состояний при заболеваниях дыхательной системы	ОПК-7.1, ОПК-7.2.
3	Диагностика и лечение шока	ОПК-7.1, ОПК-7.2.
4	Диагностика и лечение неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	ОПК-7.1, ОПК-7.2.
5	ОСКЭ	ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-1.1.

Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки

№	Практические навыки	Проверяемые индикаторы компетенции
1	Подготовка оборудования к работе (умение включить аппарат, выполнить настройки, выключение аппарата).	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
2	Проведение опроса пациента и определение методики рентгенологического исследования	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
3	Проведение полипозиционного рентгенологического исследование органа (анатомической области) и визуализировать анатомическую область в нативном режиме.	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
4	Интерпретация полученных результатов с заполнением чек-листа	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

АЛГОРИТМЫ УМЕНИЙ

(индикаторы компетенций: ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-1.1)

Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь

ЧЕК-лист № 1 Установка воздуховода

1	Придать пациенту положение лежа
2	Осмотреть полость рта, при необходимости санировать
3	Провести предварительную оксигенацию
4	Обработать руки на гигиеническом уровне
5	Выбрать размер воздуховода
6	Проверить целостность воздуховода
7	Увлажнить воздуховод стерильным гелем
8	Запрокинуть голову и/или открыть рот
9	Ввести воздуховод в рот
10	Повернуть воздуховод на 180°
11	Провести вентиляцию мешком Амбу
12	Провести аускультацию легких
13	Утилизировать использованные материалы, продезинфицировать оборудование
14	Обработать руки

ЧЕК-лист № 2. Установка надгортанного воздуховода

1	Положение пациента
2	Осмотреть полость рта
3	Провести предварительную оксигенацию
4	Обработать руки
5	Выбрать нужный размер
6	Проверить целостность упаковки
7	Открыть упаковку, извлечь I-gel в стерильном одноразовом лотке
8	Оценить целостность I-gel и проходимость воздуховода
9	Увлажнить поверхность I-gel стерильным гелем
10	Взять I-gel в области защитного усиления
11	Ввести воздуховод в рот, направляя его вниз твердого неба до ощущения значительного сопротивления и при этом резцы пациента, должны быть на уровне защитного усиления
12	Начать вентиляцию
13	Оценить адекватность вентиляции
14	Утилизировать использованные материалы, дезинфекция оборудования

ЧЕК-лист № 3. Установка Combitube

1	Положение пациента
2	Обработка рук
3	Осмотреть полость рта, при необходимости санировать
4	Проверить герметичность манжет Combitube
5	Увлажнить Combitube стерильным гелем
6	Ввести Combitube через ротовую полость на необходимую глубину
7	Раздуть малую пищеводную манжету воздухом
8	Раздуть большую глоточную манжету воздухом
9	Подключить мешок Амбу к синему порту и начать вентиляцию легких
9.1	Провести аускультацию легких
10.	При отсутствии дыхательных движений переключить мешок Амбу на прозрачный порт и начать вентиляцию легких

ЧЕК-лист № 4. Пульсоксиметрия

1	Вымыть руки гигиеническим способом
2	Надеть перчатки
3	Включить пульсоксиметр
4	Убедиться, что прибор прошел калибровку и самотестирование
5	Выбрать датчик в зависимости от возраста пациента и предполагаемого размещения
5.1	При использовании датчика на пальце кисти убедиться, что кожа чистая
5.2	Удалить лак с ногтей
5.3	Надеть пульсоксиметр на палец пациенту

5.4	Не использовать для размещения датчика руку с расположенной на ней манжетой для мониторинга артериального давления
6	Включить пульсоксиметр
7	Убедиться, что на экране появился устойчивый индикатор пульса пациента
8	При не устойчивом сигнале пульса или его отсутствии - выявить и устранить причину
9	Проверить включение и настройки уровней тревоги
10	Настроить уровень громкости сигнала
11	Оценить данные

ЧЕК-лист № 5. Алгоритм ABCDE

1.	Сбор информации (жалобы, амбулаторная карта, история болезни, персонал, другое)
2.	Осмотр ABCDE
3.	15) оценка проходимости дыхательных путей
4.	16) пульсоксиметрия
5.	17) аускультация легких
6.	18) перкуссия
7.	19) ЧДД
8.	20) периферический пульс
9.	21) АД
10.	22) аускультация сердца
11.	23) ЭКГ
12.	24) симптом белого пятна
13.	25) цвет кожных покровов
14.	26) интерпретация ЭКГ
15.	27) оценить неврологический статус
16.	28) оценить показатели общего состояния
17.	Вызвать на помощь специалистов
18.	Кислородотерапия (SpO ₂ менее 94%)
19.	Придание пациенту положения Тренделенбурга
20.	Придание горизонтального положения с приподнятым головным концом
21.	Катетеризация периферических вен
22.	Нитроспрей сублингвально
23.	Аспирин 250 мг разжевать
24.	Клопидогрел 300 мг per os
25.	Гепарин 5000 ЕД в/в болюсно
26.	Инфузия гепарина 12-18 Ед/кг/час
27.	Морфин 2-4 мг в/в болюсно, как антиангинальная терапия и/или при отеке легких
28.	Инфузия нитроглицерина 10 мкг/мин с повышением скорости на 5мкг/мин до купирования боли
29.	Инфузия 0,9 % физиологического раствора
30.	Заказать определение маркеров повреждения миокарда (КФК, МВ-КФК и тропониновый тест)
31.	Заказать анализ свертывающей системы (АЧТВ), биохимический анализ (АЛТ, АСТ, креатинин, К ⁺ , Na ⁺ , глюкоза), ОАК (лейкоцитоз)
32.	Заказать обзорную рентгенографию ОГК
33.	Заказать ЭхоКГ
34.	Определение прогноза ОКС по шкале Грейс

ЧЕК-лист № 6. ИВЛ мешком Амбу

1.	Обработать руки
2.	Надеть перчатки
3.	Выбрать подходящий размер лицевой маски

4.	Проверить целостность раздувающейся манжеты
5.	Придать правильное положение пациенту - лежа на спине
6.	Осмотреть полость рта, при необходимости санировать
7.	Запрокинуть голову пациента
8.	Взять мешок Амбу двумя руками: основание маски между I и II пальцами левой руки, а саморасправляющийся мешок в правой руке
9.	Расположить маску, так чтобы она закрывала нос и рот пациента
10.	Создать герметичность дыхательного контура немного надавив на купол маски
11.	Начать вентиляцию легких мешком Амбу с частотой - 12-16 раз в минуту, вдох должен быть короткий, а выдох – длинный (соотношение 1:2)
12.	Провести аускультацию легких
13.	Продезинфицировать оборудование
14.	Обработать руки

ЧЕК-лист № 7. Запрокидывание головы

1	Надеть перчатки
2	Положение спасателя сбоку от пострадавшего
3	Положить ладонь на лоб пациента
4	Расположить пальцы другой руки на подбородке пострадавшего
5	Выполнить одновременно два действия: умеренно надавить на лоб и разогнуть голову назад, приподняв подбородок кончиками пальцев второй руки
6	Голову зафиксировать в разогнутом положении

ЧЕК-лист № 8. Тройной прием Сафара

1	Уложить пострадавшего в положение лежа на спине
2	Надеть перчатки
3	Встать позади головы пострадавшего
4	Расположить основания кистей рук спасателя сбоку на скуловых костях пострадавшего
5	II-V пальцами обеих рук захватить нижнюю челюсть ближе к ушной раковине
6	Запрокинуть голову, слегка надавливая на скуловые кости
7	Выдвинуть нижнюю челюсть II-V пальцами обеих рук
8	Открыть рот пострадавшего, нажав на нижнюю челюсть большими пальцами

ЧЕК-лист № 9. Приём Геймлиха

1	Предупредить пациента о том, что для удаления инородного тела будете выполнять достаточно сильные толчки в живот
2	Встать за спиной пациента.
3	Плотно обхватить пациента своими руками на уровне живота.
4	Расположить сжатую в кулак руку на середине расстояния между пупком и грудиной, вторую руку положить на кулак.
5	Выполнить резкие толчкообразные движения руками, направляя их снизу вверх в сторону диафрагмы
6	Выполнить до 5 таких быстро повторяющихся движений.

ЧЕК-лист № 10. Оксигенотерапия

1	Обработать руки на гигиеническом уровне.
2	Надеть перчатки.
3	Проверить проходимость дыхательных путей, при необходимости очистить их.
4	Подсоединить источник кислорода к трубке, идущей к увлажнителю.
5	Включить регулятор подачи кислорода и повернуть его до появления пузырьков воздуха в увлажнителе.
6	Отрегулировать поток кислорода по назначению (литров/мин)
7	Надеть кислородную маску поверх носа, рта и подбородка, отрегулировать металлическую полоску на переносице, добившись ее плотного прилегания, затянуть эластичный ремешок вокруг головы.
8	При использовании носовых канюль ввести вилкообразные канюли в носовые ходы пациента. Завести отведения катетера за уши пациента, затянуть под подбородком при помощи петлевого фиксатора.

ЧЕК-лист № 11. Регистрация ЭКГ

1.	Установил контакт с пациентом (<i>поздоровался, представился, обозначил свою роль</i>)
2.	Идентифицировал пациента (<i>попросил пациента представиться, назвать возраст, сверил с медицинской документацией</i>)
3.	Осведомился о самочувствии пациента, обратившись по имени и отчеству
4.	Убедился, что информированное добровольное согласие на проведение манипуляции получено
5.	Убедился заранее, что есть все необходимое
6.	Обработал руки и при необходимости надел перчатки
7.	Проверил целостность и срок годности упаковки электродного геля и спиртовой салфетки
8.	Убедился, что одноразовая медицинская пеленка расстелена на кушетке
9.	Попросил пациента освободить от одежды места наложения электродов
10.	Предложил пациенту лечь на спину, положить руки вдоль туловища, ноги не скрещивать
11.	Убедился, что кабель электродов подсоединен к электрокардиографу
12.	Убедился, что электроды соединены с проводами в соответствии с цветовой маркировкой
13.	Нанес электродный гель на предполагаемые места установки электродов
14.	Наложил красный плоский электрод на внутреннюю поверхность правого предплечья
15.	Наложил желтый плоский электрод на внутреннюю поверхность левого предплечья симметрично красному
16.	Наложил зеленый плоский электрод на внутреннюю поверхность левой голени на 4-5 см выше лодыжки
17.	Наложил черный плоский электрод на внутреннюю поверхность правой голени симметрично зеленому
18.	Наложил электрод V1 в IV межреберье по правому краю грудины
19.	Наложил электрод V2 в IV межреберье по левому краю грудины
20.	Наложил электрод V4 в V межреберье по срединно-ключичной линии
21.	Наложил электрод V3 между V2 и V4

22.	Наложил электрод V5 в V межреберье по передней подмышечной линии
23.	Наложил электрод V6 в V межреберье по средней подмышечной линии
24.	Включил электрокардиограф
25.	Убедился в правильности настройки регистрации ЭКГ
26.	Осуществил запись ЭКГ, в том числе на вдохе
27.	Снял электроды с пациента после отключения электрокардиографа
28.	Предложил пациенту бумажную салфетку
29.	Обработал электроды и убрал на место их и электродный гель
30.	Обработал руки
31.	Верно заполнил форму заключения (соответственно номеру задания)

ЧЕК-лист № 12. Базовая СЛР

1	Оценить безопасность
2	Проверить реакцию (аккуратно встряхнуть и громко спросить: «С Вами все в порядке?»)
3	Позвать на помощь
4	Открыть дыхательные пути
5	Оценить дыхание в течение 10 с
6	Вызвать бригаду скорой помощи или реанимационную бригаду
7	Компрессия грудной клетки
	• <i>положение рук – в центре грудной клетки</i> • <i>частота - не менее 100/мин (не более 120/мин)</i> • <i>глубина - не менее 5 см (не более 6)</i> • <i>полная декомпрессия грудной клетки</i>
8	Минимизировать перерывы между компрессиями (не более 5 с)
9	Счет вслух до 30
10	Выполнить 2 искусственных вдоха достаточных для подъема грудной клетки
11	Выполнять СЛР в соотношении 30:2
12	Правильная последовательность действий

ЧЕК-лист № 13. Расширенная СЛР

1	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
2	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
3	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
4	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
5	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
6	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
7	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
8	Потратил на оценку ритма не более 5 секунд
9	Правильно интерпретировал ритм
10	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
11	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
12	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
13	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
14	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
15	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца

16	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
17	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
18	Через две минуты приготовился оценивать ритм
19	Дал команду «стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
20	Правильно интерпретировал ритм
21	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
22	Обеспечил введение набранного эпинефрина
23	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
24	Использовал дефибрилятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
25	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
26	Вводил амидафон при отсутствии показаний

Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь

ЧЕК-лист № 14. ОКС

1.	Сбор информации (жалобы, амбулаторная карта, история болезни, персонал, другое)
2.	Осмотр ABCDE
3.	• оценка проходимости дыхательных путей
4.	• пульсоксиметрия
5.	• аускультация легких
6.	• перкуссия
7.	• ЧДД
8.	• периферический пульс
9.	• АД
10.	• аускультация сердца
11.	• ЭКГ
12.	• симптом белого пятна
13.	• цвет кожных покровов
14.	• интерпретация ЭКГ
15.	• оценить неврологический статус
16.	• оценить показатели общего состояния
17.	Вызвать на помощь специалистов
18.	Кислородотерапия (SpO ₂ менее 94%)
19.	Придание пациенту положения Тренделенбурга
20.	Придание горизонтального положения с приподнятым головным концом
21.	Катетеризация периферических вен
22.	Нитроспрей сублингвально
23.	Аспирин 250 мг разжевать
24.	Клопидогрел 300 мг per os
25.	Гепарин 5000 ЕД в/в болюсно
26.	Инфузия гепарина 12-18 ЕД/кг/час
27.	Морфин 2-4 мг в/в болюсно, как антиангинальная терапия и/или при отеке легких
28.	Инфузия нитроглицерина 10 мкг/мин с повышением скорости на 5мкг/мин до купирования боли
29.	Инфузия 0,9 % физиологического раствора
30.	Заказать определение маркеров повреждения миокарда (КФК,МВ-КФК и тропониновый тест)
31.	Заказать анализ свертывающей системы (АЧТВ), биохимический анализ (АЛТ, АСТ, креатинин, К ⁺ , Na ⁺ , глюкоза), ОАК (лейкоцитоз)
32.	Заказать обзорную рентгенографию ОГК
33.	Заказать ЭхоКГ
34.	Определение прогноза ОКС по шкале Грейс

ЧЕК-лист № 15. Анализ ЭКГ

1	Оценить качество записи ЭКГ
2	Определить источник ритма
3	Подсчитать ЧСС
4	Оценить регулярность ритма (правильный или нет)
5	Определить положение электрической оси сердца.
6	Оценить ЭКГ для выявления признаков
	1. нарушений ритма
	2. нарушений проводимости
	3. гипертрофии /или перегрузки желудочков и предсердий
	4. повреждения миокарда (ишемия, острое повреждение, некрозы, рубцы)
7	Оформить заключение

ЧЕК-лист № 16. Шок

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахей и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям
8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Применил двойную антиагрегантную терапию
17.	Использовал верные дозировки антиагрегантов
18.	Использовал оптимальный способ введения антиагрегантов
19.	Использовал дополнительные препараты
20.	Соблюдал приоритетность введения ЛС
21.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
22.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
23.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
24.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения

25.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
26.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
27.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
28.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
29.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
30.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
31.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
32.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
33.	Правильно интерпретировал ритм
34.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
35.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
36.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
37.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
38.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
39.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
40.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
41.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
42.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
43.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
44.	Правильно интерпретировал ритм
45.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
46.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
47.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
48.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
49.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
50.	Вводил амиодарон при отсутствии показаний
51.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 17. Отек легких

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахей и вен шей)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям

8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	D - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	E - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Применил двойную антиагрегантную терапию
17.	Использовал верные дозировки антиагрегантов
18.	Использовал оптимальный способ введения антиагрегантов
19.	Использовал дополнительные препараты
20.	Соблюдал приоритетность введения ЛС
21.	Придал возвышенное положение головному концу кровати
22.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
23.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
24.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
25.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения
26.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
27.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
28.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
29.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
30.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
31.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
32.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
33.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
34.	Правильно интерпретировал ритм
35.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
36.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
37.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
38.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
39.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
40.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца

41.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
42.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
43.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
44.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
45.	Правильно интерпретировал ритм
46.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
47.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
48.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
49.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
50.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
51.	Вводил амиодарон при отсутствии показаний
52.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 18. Анафилактический шок

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахеи и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям
8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Применил адреналин
17.	Использовал верные дозировки адреналина
18.	Использовал оптимальный способ введения адреналина
19.	Использовал дополнительные препараты
20.	Соблюдал приоритетность введения ЛС
21.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
22.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
23.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)

24.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения
25.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
26.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
27.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
28.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
29.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
30.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
31.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
32.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
33.	Правильно интерпретировал ритм
34.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
35.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
36.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
37.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
38.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
39.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
40.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
41.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
42.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
43.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
44.	Правильно интерпретировал ритм
45.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
46.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
47.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
48.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
49.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
50.	Вводил амиодарон при отсутствии показаний
51.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 19. ЖКК

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей

6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахеи и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям
8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Применил инфузионную терапию
17.	Использовал верный объем и скорость введения
18.	Использовал дополнительные препараты
19.	Соблюдал приоритетность введения ЛС
20.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
21.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
22.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
23.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения
24.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
25.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
26.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
27.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
28.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
29.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
30.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
31.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
32.	Правильно интерпретировал ритм
33.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
34.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
35.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
36.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2

37.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
38.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
39.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
40.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
41.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
42.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
43.	Правильно интерпретировал ритм
44.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
45.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
46.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
47.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
48.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
49.	Вводил амиодарон при отсутствии показаний
50.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 20. БОС

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахеи и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям
8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Применил сальбутамол
17.	Использовал верную дозировку сальбутамола
18.	Использовал оптимальный способ подачи сальбутамола
19.	Использовал дополнительные препараты
20.	Соблюдал приоритетность введения ЛС
21.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра

22.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
23.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
24.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
При остановке кровообращения	
25.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
26.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
27.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
28.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
29.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
30.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
31.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
32.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
33.	Правильно интерпретировал ритм
34.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
35.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
36.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
37.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
38.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
39.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
40.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
41.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
42.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
43.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
44.	Правильно интерпретировал ритм
45.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
46.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
47.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
48.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
49.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
50.	Вводил амиодарон при отсутствии показаний
51.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 21. ТЭЛА

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть

5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахеи и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям
8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Применил гепарин
17.	Использовал верную дозировку гепарина
18.	Использовал оптимальный способ введения гепарина
19.	Использовал дополнительные препараты
20.	Соблюдал приоритетность введения ЛС
21.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
22.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
23.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
24.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения
25.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
26.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
27.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
28.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
29.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
30.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
31.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
32.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
33.	Правильно интерпретировал ритм
34.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
35.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
36.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
37.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным

	кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
38.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
39.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
40.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
41.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
42.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
43.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
44.	Правильно интерпретировал ритм
45.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
46.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
47.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
48.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
49.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
50.	Вводил амiodарон при отсутствии показаний
51.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 22. Пневмоторакс

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахей и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям
8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Верно выполнил пункцию плевральной полости
17.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
18.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
19.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
20.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения

21.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
22.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
23.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
24.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
25.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
26.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
27.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
28.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
29.	Правильно интерпретировал ритм
30.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
31.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
32.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
33.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
34.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
35.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
36.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
37.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
38.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
39.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
40.	Правильно интерпретировал ритм
41.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
42.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
43.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
44.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
45.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
46.	Вводил амiodарон при отсутствии показаний
47.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 23. Гипогликемия

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахеи и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям

8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	D - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	E - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Применил инфузионную терапию
17.	Использовал верный объем и скорость введения
18.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
19.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
20.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
21.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения
22.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
23.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
24.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
25.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку
26.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
27.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
28.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
29.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
30.	Правильно интерпретировал ритм
31.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
32.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
33.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
34.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
35.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
36.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
37.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
38.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
39.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
40.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)

41.	Правильно интерпретировал ритм
42.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
43.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
44.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
45.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
46.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
47.	Вводил амиодарон при отсутствии показаний
48.	Благоприятное заключение эксперта

ЧЕК-лист № 24. ОНМК

1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2.	Оценил сознание
3.	Обеспечил наличие укладки, а также позвал помощника(ов)
4.	Надел перчатки и предложил помощнику их надеть
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6.	В - Правильно и полно оценил деятельность дыхательной системы (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, подсчет ЧДД, обследование трахеи и вен шеи)
7.	Обеспечил кислородотерапию по показаниям
8.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (оценка периферического пульса, измерение АД, аускультация сердца, снятие ЭКГ, забор крови, проверка симптома белого пятна, оценка цвета кожных покровов)
9.	Обеспечил внутривенный доступ
10.	Верно наложил электроды
11.	Правильно интерпретировал ЭКГ
12.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, оценка уровня глюкозы капиллярной крови с использованием глюкометра, правильная интерпретация результата, оценка тонуса мышц)
13.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование по показаниям)
14.	Правильно вызвал СМП
15.	Правильно установил диагноз и сообщил о нем при вызове СМП
16.	Использовал верную дозировку и оптимальный способ введения ЛС
17.	Придал возвышенное положение головному концу кровати
18.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
19.	Предпринял попытку повторного ABCDE-осмотра
20.	Использовал только показанные лекарственные препараты (не применял нашатырный спирт и др.)
21.	Комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
	При остановке кровообращения
22.	Громко обратился к пациенту: «Вы меня слышите?»
23.	Определил наличие дыхания (по методике «слышу, вижу, ощущаю»)
24.	Дал команду или самостоятельно начал компрессии грудной клетки
25.	Обеспечил подключение источника кислорода к дыхательному мешку

26.	Начал искусственную вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом в соотношении компрессии: вентиляция 30:2 или дал команду
27.	Убедился, что электроды монитора подключены, при этом не прерывая компрессий
28.	Прервал компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком для оценки ритма
29.	Потратил на оценку ритма не более 5 сек
30.	Правильно интерпретировал ритм
31.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
32.	Незамедлительно провел показанную дефибрилляцию
33.	Не проводил оценку показателей жизнедеятельности сразу после дефибрилляции
34.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
35.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
36.	Дал команду или самостоятельно использовал устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца
37.	Обеспечил подготовку шприца с эпинефрином (1 мл 0,1% раствора)
38.	Обеспечил подготовку шприца с 20 мл кристаллоидного раствора
39.	Через две минуты приготовился оценивать ритм
40.	Дал команду «Стоп компрессии» (спустя 2 минуты)
41.	Правильно интерпретировал ритм
42.	Дал команду или самостоятельно продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
43.	Обеспечил введение набранного эпинефрина
44.	Обеспечил промывание вены 20 мл кристаллоидного раствора
45.	Использовал дефибриллятор только при развитии фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии без пульса
46.	Вводил эпинефрин только по показаниям (развитие асистолии)
47.	Вводил амиодарон при отсутствии показаний
48.	Благоприятное заключение эксперта

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь

Тестовое задание № 1

№	Формулировка вопроса	Варианты ответа
1	Метод графической регистрации биоэлектрической активности сердца	Электрокардиография
		Эхокардиография
		Фонокардиография
2	Электродные контактные среды используют для	увеличения электропроводности
		прочного прикрепления электродов к коже
		дезинфекции электродов
3	Грудные электроды V1-V2 располагаются в	4-м межреберье
		3-м межреберье
		2-м межреберье
4	Грудной электрод V4 располагается по	5-м межреберье

	левой срединно-ключичной линии в	4-м межреберье
		6-м межреберье
5	Стандартная амплитуда милливольты составляет	10мм
		15мм
		5 мм
6	В каждом отведении необходимо записать сердечных циклов не менее	5
		2
		10 .дек
7	Правильная последовательность записи отведений	Стандартные, усиленные от конечностей, грудные
		Стандартные, грудные, усиленные от конечностей
		Усиленные от конечностей, стандартные, грудные
8	Информированное согласие включает	Информацию о процедуре, согласие пациента
		Согласие пациента, разрешение на процедуру
9	На ЭКГ систолу предсердий отражает	зубец Р
		интервал от конца зубца Т до начала зубца Р
		комплекс Q RST
10	На ЭКГ атриовентрикулярное проведение отражает	интервал P–Q(R)
		комплекс Q RST
		интервал от конца зубца Т до начала зубца Р
11	На ЭКГ Систолу желудочков отражает	комплекс Q RST
		интервал P–Q(R)
		интервал от конца зубца Т до начала зубца Р
12	На ЭКГ Диастолу отражает	интервал от конца зубца Т до начала зубца Р
		комплекс Q RST
		интервал P–Q(R)
13	Продолжительность зубца Р в норме составляет	не более 0.1с
		не более 0.02с
		более 0.1 с
14	Зубец Р в норме всегда положителен в отведениях	I, II, aVF
		AVR
		III, aVL, V1,V2
15	Продолжительность интервала PQ у взрослых	0.12-0.22 с
		0.20-0.22с
		0.012-0.022с
16	Продолжительность зубца Q менее	0,04с
		0,4с
17	В норме зубец Q не регистрируется в отведениях	V1, V2
		AVR
		AVF
18	В отведениях от конечностей в норме возможна депрессия сегмента ST	менее 0,5мм
		2мм
		3мм
19	В отведениях V1 – V3 в норме допустима элевация сегмента ST с косовосходящим направлением	не более 2мм
		не более 1мм
		не более 0.5 мм
20	Запрокидывание головы устраняет	западение языка

		ларингоспазм
		отек гортани
		попадание инородного тела
21	Запрокидывание головы нельзя выполнять при подозрении на наличие	перелома шейного отдела
		инородных тел в дыхательных путях
		комы
		инсульта
22	Выполняется запрокидывание головы	одним спасателем
		двумя спасателями
23	Для выполнения запрокидывания головы спасатель должен находиться	сбоку от пострадавшего
		позади головы пострадавшего
		не имеет значения
24	Тройной прием Сафара устраняет	западение языка
		ларингоспазм
		отек гортани
		попадание инородного тела
25	Тройной прием Сафара нельзя выполнять при подозрении на наличие	перелома шейного отдела
		инородных тел в дыхательных путях
		комы
		инсульта
26	Выполняется прием Сафара	одним спасателем
		двумя спасателями
27	Для выполнения приема Сафара спасатель должен находиться	позади головы пострадавшего
		сбоку от пострадавшего
		не имеет значения
28	Носоглоточный воздуховод можно устанавливать пациентам	в сознании
		только без сознания
		только в глубокой коме
29	Пациентам с переломом основания черепа носоглоточного воздуховод нельзя устанавливать из-за опасности	введения воздуховода в полость черепа
		инфицирования ЦНС
		разгибания головы в шейном отделе позвоночника
30	Беременным введение носоглоточного воздуховода нежелательно из-за опасности	кровотечения
		прерывания беременности
		инфицирования полости носа
		ларингоспазма
31	Для выбора размера носоглоточного воздуховода необходимо учесть	диаметр и длину
		диаметр
		длину
		подбор не нужен
32	Диаметр носоглоточного воздуховода по отношению к размеру носового хода должен быть	чуть меньше
		значительно меньше
		чуть больше
33	Длина носоглоточного воздуховода равна расстоянию	от мочки уха до кончика носа
		от угла нижней челюсти до резцов

		от крыла носа до подбородка
34	Введение носоглоточного воздуховода относительно плоскости лица проводится под углом	90°
		30°, направляя воздуховод в сторону верхнего носового хода
		не имеет значения
35	Ротоглоточный воздуховод предотвращает	западение языка
		аспирацию желудочного содержимого
		развитие бронхоспазма
		попадание воздуха в желудок
36	Ротоглоточный воздуховод Гведела можно использовать у пациентов	без сознания с утратой глоточных рефлексов
		без сознания с сохраненными глоточными рефлексам
		независимо от сохранности глоточных
		рефлексов
37	Выбор воздуховода Гведела сделан правильно, если его длина равна	расстоянию от угла нижней челюсти до резцов
		ширине ладони пострадавшего
		расстоянию от мочки уха до надключичной ямки
38	Воздуховод Гведела вводится в ротовую полость обратив выпуклую сторону	к языку
		к небу
		к щеке
		не имеет значения
39	После введения воздуховода Гведела в ротовую полость необходимо развернуть его на	180°
		90°
		30°
		Можно не разворачивать
40	Воздуховод Гведела является	одноразовым
		многократным
41	Combitube предназначен для восстановления проходимости дыхательных путей:	без использования ларингоскопии
		под контролем ларингоскопии
42	Combitube с маркировкой на контрольных воздушных камерах 15мл и 100мл предназначен для пациентов ростом:	выше 175 см
		125-175 см
		меньше 122 см
43	Combitube с маркировкой на контрольных воздушных камерах 12мл и 85мл предназначен для пациентов ростом:	125-175 см

		выше 175 см
		меньше 122 см
44	Combitube не предназначен для пациентов ростом:	менее 122см
		выше 190см
		менее 130см
45	При восстановлении проходимости дыхательных путей с помощью Combitube разобщение дыхательных путей и пищеварительного тракта:	достигается
		не достигается
46	Вентиляция легких при попадании Combitube в трахею:	возможна
		невозможна
47	При восстановлении проходимости дыхательных путей с помощью Combitube аспирация желудочного содержимого без прерывания вентиляции:	возможна
		невозможна
48	Голубой порт Combitube предназначен для:	вентиляции
		аспирации желудочного содержимого
49	Прозрачный порт Combitube предназначен для:	аспирации желудочного содержимого
		вентиляции
50	Герметичность манжет перед установкой Combitube проверять:	обязательно
		желательно, но не обязательно
		не нужно
51	При правильной установке Combitube резцы пациента находятся:	между черными метками
		выше черных меток
		ниже черных меток
52	При установке Combitube в пищевод вентиляцию проводят через:	голубой порт
		прозрачный порт
53	При установке Combitube в трахею вентиляцию проводят через:	прозрачный порт
		голубой порт
54	При извлечении Combitube удалять воздух из манжет необходимо начиная с:	большой (глоточной)
		малой (пищеводной)
55	К надгортанным воздуховодам относятся:	I-gel и Combitube
		I-gel
		воздуховод Гведела
56	I-gel предназначен для восстановления проходимости дыхательных путей:	без использования ларингоскопии
		под контролем ларингоскопии
57	При восстановлении проходимости дыхательных путей с помощью I-gel	не достигается

	разобщение дыхательных путей и пищеварительного тракта:	
		достигается
58	При правильной установке I-gel резцы пациента находятся:	на уровне черной горизонтальной метки
		на любом уровне, если продвижение воздуховода глубже невозможно
59	Выбор размера I-gel осуществляется в зависимости от:	веса пациента
		роста пациента
		возраста пациента
60	Перед установкой I-gel необходимо убедиться в:	целостности и проходимости воздуховода
		эластичности воздуховода
61	В дыхательные пути воздуховод вводится вдоль твердого неба:	по средней линии
		смещается в сторону для удобства фиксации
62	Гель наносится только на:	заднюю и боковую поверхности манжеты
		на все поверхности манжеты
63	Появление сопротивления при введении I-gel, когда резцы находятся на уровне защитного сопротивления, но не достигли горизонтальной метки означает, что необходимо:	начать вентиляцию, так как воздуховод установлен правильно
		провести воздуховод глубже
64	Восстановление проходимости дыхательных путей I-gel можно у пациентов:	без сознания с угнетенными глоточными рефлексам
		в сознании
		с затрудненным открыванием рта
65	Пульсоксиметрия — это	неинвазивный мониторинг сатурации
		анализ газов артериальной крови
		анализ газов венозной крови
		инвазивный мониторинг сатурации
		исследование пульса на периферических артериях
66	Нормальные значения насыщения гемоглобина артериальной крови кислородом	95-98 %
		100%
		92%
		90%
		85%
67	Показанием для экстренной кислородотерапии является уровень сатурации ниже	90%
		95%

		92%
		88%
		85%
68	Показанием для длительной кислородотерапии у взрослых является сатурация гемоглобина ниже	88%
		95%
		90%
		85%
		80%
69	Противопоказание для проведения пульсоксиметрии	нет
		заболевания сердечно-сосудистой системы
		заболевания дыхательной системы
		нарушения свертывающей системы крови
		нарушения микроциркуляции, шок
70	При содержании гемоглобина 150 г/л в 1 литре крови содержится кислорода	200 мл
		250 мл
		150 мл
		100 мл
		50 мл
71	В норме, в стандартных условиях, потребление кислорода организмом взрослого человека составляет	250 мл/мин
		500 мл/мин
		300 мл/мин
		150 мл/мин
		100 мл/мин
72	Пациентам с массивной кровопотерей и острой анемией необходима ингаляция кислорода	100%
		90%
		75%
		50%
		25%
73	Цианоз становится заметен при концентрации деоксигенированного гемоглобина выше	50 г/л
		150 г/л
		100 г/л
		25 г/л
		15 г/л
74	Частота пульса рассчитывается программой пульсоксиметра в среднем за	5-20 с
		2 с
		1 мин

75	Сигнал тревоги пульсоксиметра «низкая сатурация» (по умолчанию) звучит при уровне сатурации ниже	90%
		95%
		88%
		80%
		75%
76	Сигнал тревоги пульсоксиметра о частоте пульса (по умолчанию) звучит при частоте пульса у взрослых ниже	50 уд/мин
		100 уд/мин
		70 уд/мин
		40 уд/мин
		30 уд/мин
77	Сигнал тревоги пульсоксиметра о частоте пульса (по умолчанию) звучит при частоте пульса у взрослых выше	100 уд/мин
		100 уд/мин
		90 уд/мин
		110 уд/мин
		150 уд/мин
78	Наиболее распространенной причиной слабого сигнала пульсоксиметра является	гиповолемия
		гипотермия
		гипертермия
		гиперволемия
79	Пульсоксиметр измеряет	процент гемоглобина, насыщенного кислородом, чсс
		уровень гемоглобина в крови
		количество кислорода, содержащегося в крови
		сердечный выброс
80	К недостоверным показаниям пульсоксиметра может привести	отравление угарным газом
		оксигенотерапия
		тахикардия
		брадикардия
81	Снизить шансы удачного измерения сатурации может	аритмия
		лихорадка
		гипертензия
		серповидно-клеточная анемия
82	Алгоритм ABCDE применяется для оценки состояния пациента	в ургентной ситуации
		при любом первичном осмотре
		при осмотре пациента в любой клинической ситуации
83	Алгоритм ABCDE включает методы	физикального, инструментального и лабораторного обследования
		инструментальные и лабораторные
		только инструментальные

		только физикального обследования
84	При выявлении состояний, требующих немедленной коррекции необходимо	оказать помощь, затем продолжить обследование
		закончить обследование, затем оказать помощь
85	Последовательность этапов обследования пациента определяется	вероятной скоростью развития критического состояния и смерти пациента
		по принципу «с головы до нижних конечностей»
		врачом в произвольном порядке
86	Этап А это	оценка проходимости дыхательных путей
		оценка дыхания
		оценка кровообращения и контроль кровотечения
		оценка уровня сознания и неврологического статуса
		внешний осмотр пациента
87	Этап В это	оценка дыхания
		оценка проходимости дыхательных путей
		оценка кровообращения и контроль кровотечения
		оценка уровня сознания и неврологического статуса
		внешний осмотр пациента
88	Этап С это	оценка кровообращения и контроль кровотечения
		оценка проходимости дыхательных путей
		оценка дыхания
		оценка уровня сознания и неврологического статуса
		внешний осмотр пациента
89	Этап D это	оценка уровня сознания и неврологического статуса
		оценка проходимости дыхательных путей
		оценка дыхания
		оценка кровообращения и контроль кровотечения
		внешний осмотр пациента
90	Этап Е это	внешний осмотр пациента
		оценка проходимости дыхательных путей
		оценка дыхания
		оценка кровообращения и контроль кровотечения
		оценка уровня сознания и неврологического статуса

91	Оценка состояния кожных покровов относится к этапу	С
		Е
		В
		А
		Д
92	Выявление наличия гипотермии относится к этапу	Е
		С
		В
		А
		Д
93	Оценка сознания по шкале Глазго относится к этапу	Д
		А
		Е
		В
		С
94	Оценка симптома «белого пятна» относится к этапу	С
		А
		В
		Д
		Е
95	Смерть при остановке кровообращения можно предотвратить, если начать сердечно-легочную реанимацию	немедленно
		после уточнения причины, вызвавшей приступ
		после прибытия специалиста
96	При обнаружении пострадавшего прежде всего необходимо оценить место происшествия с точки зрения	безопасности для оказывающего помощь
		наличия медицинского оборудования и медикаментов
		удобства для проведения сердечно-легочной реанимации
97	В бессознательном состоянии пострадавший в ответ на прикосновение и громкое обращение	не реагирует
		отвечает невнятно
		двигает руками
98	При обнаружении пострадавшего без сознания необходимо позвать на помощь для	вызова скорой помощи
		психологической поддержки
		обеспечения наличия свидетеля ваших действий
99	У пациента без сознания западение языка происходит вследствие	снижения тонуса мышц рта и глотки
		спазма мышц глотки
		увеличения его объема
100	Сочетание двух действий: разгибание	открыть дыхательные пути

	головой назад и поднимание подбородка позволяет	
		уложить пострадавшего в удобное положение
		зафиксировать шею
		предупредить рвоту
101	При обнаружении пострадавшего без сознания необходимо	проверить наличие дыхания
		проверить пульс
		дать таблетку нитроглицерина
		уложить пострадавшего в боковое стабильное положение
102	Сердечно-легочную реанимацию следует проводить пострадавшему без сознания и	при отсутствии самостоятельного дыхания
		независимо от наличия дыхания
		при невозможности определить пульс
		с изменением цвета кожи (цианоз)
103	Одновременно с началом сердечно-легочной реанимации попросить помощника	вызвать скорую помощь и принести автоматический наружный дефибриллятор
		растереть виски пострадавшего нашатырным спиртом и принести валидол
		нанести резкий короткий удар по грудной клетке
		положить под язык пострадавшего таблетку нитроглицерина
104	Телефоны вызова скорой медицинской помощи на территории России	«103», «112»
		«911»
		«033», «003»
		«01», «101»
105	Диспетчеру скорой помощи необходимо передать следующую информацию о случившемся	«у пострадавшего остановка кровообращения», адрес происшествия
		возраст пострадавшего, обстоятельства происшествия
		адрес, пол, примерный возраст пострадавшего
		свои ФИО, телефон, адрес места происшествия
106	Проведение сердечно-легочной реанимации у взрослых начинается с	компрессий грудной клетки
		искусственных вдохов
		удара по грудной клетке
		встряхивания пациента
107	Для проведения компрессий грудной клетки руки располагаются	по центру грудной клетки

		в области сердечного толчка
		слева от грудины
		одна рука на груди, другая поддерживает разгибание головы
108	При сердечно-легочной реанимации соотношение компрессий грудной клетки и искусственных вдохов у взрослых составляет	30:02:00
		5:01
		5:02
		15:02
109	Компрессии грудной клетки при проведении сердечно легочной реанимации взрослому человеку проводится с частотой	100 – 120 в мин
		60 – 80 в мин
		70 – 90 в мин
		не имеет значения
110	Глубина прогиба грудной клетки при компрессиях у взрослых должна составлять	5 – 6 см
		4 – 5 см
		7 – 8 см
		1/3 передне-заднего размера
111	Если Ваши первые вдохи не подняли грудную клетку, то прежде чем провести следующую попытку необходимо	проверить наличие инородных тел во рту, адекватность разгибания головы и подъема подбородка
		перевернуть пациента лицом вниз и постучать по спине
		расстегнуть поясной ремень
		провести следующий вдох в двойном объеме и с большей скоростью
112	Если во время проведения сердечно-легочной реанимации пострадавший начинает дышать нормально, но сознание не восстановилось, то необходимо	перевести пострадавшего в устойчивое боковое положение
		оставить лежать на спине
		перевернуть на живот
		продолжать компрессии грудной клетки
113	Для верификации травмы позвоночника при невозможности выполнить КТ выполняют	спондилографию
		флюорографию
		миелографию
114	В качестве наиболее эффективной иммобилизации пострадавших с травмой позвоночника рекомендуется	жесткого фиксатора

	использование комбинацию жесткого щита под спиной и	
		воротника Шанца
		шейной шины из подручных материалов
115	В случае выявления грубых неврологических нарушений в течение первых 8 часов с момента травмы рекомендуется болюсное введение метилпреднизолона в дозировке	30 мг/кг
		3 мг/кг
		3000 МЕ
		15 мг/кг
116	Отсутствие функции спинного мозга ниже уровня травмы в течение 3-30 дней в результате его отека, ушиба и запредельного защитного торможения деятельности нервных клеток носит название	спинальный шок
		ушиб спинного мозга
		сотрясение спинного мозга
117	В задачи хирургического лечения больных с позвоночно-спинномозговой травмой не входит	восстановление оси позвоночника только во фронтальной плоскости
		полноценная декомпрессия спинного мозга
		фиксация и стабилизация позвоночного столба с целью ранней активизации больного
118	При повреждении позвоночной артерии и явлениях вертебробазилярной недостаточности рекомендуется применение	антикоагулянтов
		вазодилататоров
		стероидных гормонов
119	Неполное повреждение спинного мозга, характеризующееся нарушением двигательных функций и проприоцептивной чувствительности на стороне повреждения и потерей болевой и температурной чувствительности на противоположной стороне носит название	синдром Броун-Секара
		контрактура Вернике-Манна
		синдром Гийена-Барре
		синдром Горнера
120	В течение первых 7 суток после острой травмы рекомендуется поддержание среднего артериального давления на уровне	85-90 мм. рт. ст.
		90-100 мм. рт. ст.
		70-80 мм. рт. ст.
121	Антибактериальная терапия широкого спектра с первых минут госпитализации показана при	колото-резанных огнестрельных и минно-взрывных ранениях позвоночника
		повреждении позвоночной артерии при непроникающей шейной травме

		множественных и многоуровневых повреждениях позвоночника с неврологическим дефицитом
122	Клиническая картина спинального шока представлена в виде триады	артериальная гипотензия, брадикардия, гипотермия
		артериальная гипертензия, брадикардия, гипертермия
		артериальная гипотензия, тахикардия, тетраплегия
		артериальная гипотензия, брадипноэ, односторонний гемипарез

Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь
Тестовое задание №2

№	Формулировка вопроса	Варианты ответа
1	Мешок Амбу это устройство для	ручной ИВЛ
		аппаратной ИВЛ
		эспираторной ИВЛ
2	Движение воздуха в клапанах мешка Амбу	Однонаправленное
		двунаправленное
3	Объем дыхательного мешка Амбу для новорожденных	280мл
		600мл
		100мл
4	Объем дыхательного мешка Амбу для детей	600мл
		800мл
		1000мл
5	Объем дыхательного мешка Амбу для взрослых	1600мл
		1200мл
		1000мл
6	При проведении вентиляции мешком Амбу широкая часть лицевой маски лежит на нижней челюсти, узкая часть на	переносице
		выше бровных дуг
		нижней трети носа
7	Правильное положение пациента для проведения вентиляции легких мешком Амбу	Лежа на спине
		Лежа на боку
		сидя
8	Осмотр полости рта на предмет наличия инородных тел перед вентиляцией мешком Амбу	Обязателен
		Необязателен
		Не нужен
9	Герметичность дыхательного контура создается	Легким надавливанием на купол лицевой маски
		Запрокидыванием головы

		Введением ротоглоточного воздуховода
10	Необходимо заподозрить наличие инородного тела в верхних дыхательных путях, если у пострадавшего	катастрофически быстро развиваются нарушения дыхания
		внезапно появляется чувство «першения» в горле
		дистанционно слышны свистящие хрипы на выдохе
11	У пациента обструкция дыхательных путей инородным телом легкой степени, если пациент	может кашлять говорить
		не может кашлять, говорить,
		Дышит, но дыхание значительно затруднено и кашель ослаблен
12	У пациента обструкция дыхательных путей инородным телом тяжелой степени, если пациент	не может кашлять, говорить или кашель ослаблен
		может кашлять говорить
		дышит, но дыхание затруднено, слышны свистящие хрипы на выдохе
13	Приемы «поколачивания» или Геймлиха выполняются пациентам с обструкцией дыхательных путей инородным телом	тяжелой степени
		легкой степени
		при любой степени обструкции
14	Пациенту с легкой обструкцией верхних дыхательных путей необходимо	оказать психологическую поддержку, попросить продолжать кашлять
		выполнить прием Геймлиха
		выполнить 5 «ударов по спине»
		ничего не предпринимать
15	Пациентам с тяжелой обструкцией дыхательных путей инородным телом, находящихся в сознании. необходимо выполнить	«удары по спине» или прием Геймлиха
		сердечно-легочную реанимацию
		коникотомию
16	Пациентам без сознания с тяжелой обструкцией дыхательных путей инородным телом необходимо	начать сердечно-легочную реанимацию
		выполнить прием Геймлиха
		ничего не предпринимать до прибытия реаниматолога
		уложить в восстановительное положение
17	Возможным осложнением пальцевого исследования ротовой полости пострадавшего может быть	травма слизистой верхних дыхательных путей
		травма дистальных дыхательных путей
		кровотечение из пищевода

18	Возможным осложнением пальцевого исследования ротовой полости пострадавшего может быть	продвижение инородного тела в дистальные отделы дыхательных путей
		извлечение инородного тела
		фрагментация инородного тела
19	Перед проведением осмотра ротовой полости при подозрении на наличие инородного тела у пациента без сознания необходимо оценить	наличие дыхания
		частоту дыхания
		наличие цианоза кожи
20	Мягкий валик на молярах пострадавшего необходим при удалении инородных тел из ротовой полости у пациентов	в сознании
		без сознания
21	Прием «удары по спине» выполняют у пострадавших с тяжелой обструкцией инородным телом верхних дыхательных путей, находящихся	в сознании
		без сознания
22	При выполнении приема «поколачивания» удары наносятся	между лопаток
		в область грудины
		в область поясницы
		над лопатками
23	При выполнении приема «удары» удары должны быть	отрывистыми
		плавными
24	При выполнении приема Геймлиха руки спасателя располагаются	на середине расстояния между пупком и мечевидным отростком
		в области пупка пострадавшего
		в любой точке живота пострадавшего
25	При выполнении приема Геймлиха руки направление толчка	снизу вверх
		вглубь
		вниз
		направление не важно
26	При выполнении приема Геймлиха руки необходимо выполнить последовательно	не более 5 толчков
		любое количество до извлечения инородного тела
		только 1 толчок
27	После выполнения приемов Геймлиха и «поколачивания» пациента необходимо обследовать на предмет наличия	травмы внутренних органов с развитием внутреннего кровотечения
		дыхательной недостаточности

28	При выполнении приема Геймлиха беременной женщине руки спасателя располагаются	по центру грудины
		на середине расстояния между пупком и мечевидным отростком
		в области пупка
29	Если ребенок подавился, у него сильный кашель, то необходимо	успокоить ребенка, попросить покашлять
		потрясти за плечи, похлопать по спине
		дать выпить горячего чая
30	Пострадавший нуждается в проведении механических приемов удаления инородного тела при	неспособности к разговорной речи, кашлю, дыханию
		сильном кашле
		боли в горле
31	При инородном теле гортани голос у ребенка чаще всего	охрипший
		звонкий
		не изменен
32	Для извлечения инородного тела из дыхательных путей у ребенка старше 1 года при полной обструкции верхних дыхательных путей (отсутствует кашель) необходимо	нанести 5 ударов ладонью по спине пострадавшего, при неэффективности - прием Геймлиха
		уложить пострадавшего на свое колено лицом вниз и ударить ладонью по спине несколько раз
		вызвать рвоту, надавив на корень языка
33	При выполнении приема Геймлиха необходимо выполнить до 5 резких толчков на живот в области	между пупком и мечевидным отростком
		мечевидного отростка
		пупка
		ниже пупка
34	У детей удалять инородное тело из ротовой полости пальцами можно	только при наличии видимого объекта
		всегда
		только при легкой обструкции
35	Наиболее эффективным механизмом удаления инородного тела дыхательных путей из перечисленного является	кашель
		прием Геймлиха
		удары по спине
36	Для извлечения инородного тела из дыхательных путей у ребенка до 1 года необходимо	положить его лицом вниз на предплечье своей руки и нанести 5 ударов между лопатками

		перевернуть вверх ногами и потрясти
		перевернуть вверх ногами и ударить между лопаток
37	У ребенка до 1 года имеется инородное тело в верхних дыхательных путях, сознание сохранено, выполнены 5 ударов по спине. Инородное тело не удалено. Необходимо выполнить	5 толчков в грудную клетку
		Выполнить прием Геймлиха
		Выполнить интубацию трахеи
		Выполнить трахеотомию
38	После удаления инородного тела из верхних дыхательных путей необходимо	Оценить эффективность дыхания
		Дать ребенку воды
		Продолжить СЛР
		Ничего не предпринимать до приезда скорой медицинской помощи
39	Острый коронарный синдром	это группа признаков или симптомов, позволяющих подозревать острый инфаркт миокарда (ИМ) или нестабильную стенокардию
		это группа признаков или симптомов, позволяющих подозревать острый инфаркт миокарда (ИМ)
		это группа признаков или симптомов, позволяющих подозревать нестабильную стенокардию
40	Инфаркт миокарда со стойкими подъемами сегмента ST (ИМпST) отражает	Трансмуральную ишемию в следствие полной острой окклюзии магистральной артерии
		Субэпикардальную ишемию вследствие неполной окклюзии коронарной артерии пристеночным тромбозом
		Субэндокардальную ишемию на фоне спазма коронарной артерии без острого тромбоза
41	Стойкий подъем ST это подъем, сохраняющийся на ЭКГ более	20 минут
		10 минут
		5 минут
42	ИМпST диагностируется у пациентов с ангинозным приступом и	стойким подъемом сегмента в 2-х и более отведениях ЭКГ или остро возникшей блокадой левой ножки пучка Гиса

		любым подъемом ST и блокадой левой ножки пучка Гиса
		подъемом ST, сохраняющимся не менее двух часов
43	Основным методом лечения ИМпST является	Устранение острой окклюзии и реперфузия
		Гепаринотерапия
		Антиагрегантная терапия
		Антикоагулянтная терапия
44	У пациентов после остановки кровообращения, вызванной ИМпST, уровень сознания для выполнения реперфузии	не имеет значения
		имеет значение-противопоказана
45	Реперфузионная терапия рекомендуется всем пациентам с ИМпST	и длительностью симптомов <12 часов
		и длительностью симптомов <24 часов
		и длительностью симптомов <18 часов
46	Выраженный лейкоцитоз при ИМпST считается прогностическим признаком	неблагоприятным
		благоприятным
47	Для ИМпST характерно возникновение подъема ST как минимум в	двух последовательных отведениях
		двух любых отведениях
		трех последовательных отведениях
		четырёх последовательных отведениях
48	Постинфарктная стенокардия — стенокардия, возникшая в	первые 2 недели после инфаркта миокарда
		Только в первые часы от инфаркта миокарда
		Только в первые сутки инфаркта миокарда
49	Для ИМпST характерно появление подъема ST от уровня точки J у мужчин в отведении V2-V3 более	0.2мВ (2мм)
		0.4мВ (4мм)
		0.5мВ (5мм)
50	Для ИМпST характерно появление подъема ST от уровня точки J у женщин в отведении V2-V3 более	0.15мВ (1.5мм)
		0.4мВ (4мм)
		0.5мВ (5мм)
51	Для ИМпST характерно появление подъема ST от уровня точки J, у всех пациентов в отведениях кроме V2-V3 более	0.1 мВ (1мм)
		0.2мВ (2мм)
		0.05мВ (0.5мм)
52	На догоспитальном этапе при подозрении на ОКС запись 12-канальной ЭКГ должна	как можно раньше

	быть осуществлена	
		через 20 минут после возникновения ангинозного приступа
		через 1 час после возникновения ангинозного приступа
53	Для своевременного выявления значимых изменений ЭКГ в первые сутки после возникновения ОКС регистрировать ЭКГ не реже чем через	6-8 часов
		2 часа
		12 часов
54	У пациентов с ИМпST для подтверждения диагноза предпочтительно исследование	уровня тропонина I или T
		миоглобин
		МВ-КФК
55	Решение о проведении реперфузии миокарда	Не должны откладываться до получения информации об уровне тропонина
		Должны откладываться до получения информации об уровне тропонина
56	При не информативности ЭКГ при подозрении на ОКС запись 12-канальной ЭКГ должна повторяться	с интервалами в 15–30 мин или мониторинг ЭКГ
		с интервалами в 1,5 часа
		с интервалами в 1 час
57	Доза нитроглицерина (таблетки) для купирования ангинозного приступа	0.5мг
		0.05мг
		0.005мг
58	Доза нитроглицерина (спрей) для купирования ангинозного приступа	0.4мг
		0.04мг
		0.004мг
59	Повторную дозу нитроглицерина для купирования ангинозного приступа следует принять через	5 минут
		1 минуту
		10 минут
60	Наркотические анальгетики для купирования ангинозного приступа вводятся	внутривенно
		внутримышечно
		подкожно
61	Первоначальная доза морфина для обезболивания ангинозного приступа составляет	2-4 мг
		5-6 мг
		8-10мг
62	При необходимости для купирования ангинозного приступа дозу морфина титруют каждые 5-15 минут по	2-4 мг

		1мг
		5-6мг
63	Осложнениями введения морфина является	Гипотония, брадикардия, брадишное
		Гипертонический криз, тахикардия
		Гиповолемия, тахипное
64	Горизонтальное положение с поднятием ног и\или введение кристаллоидов, реже адрено- и допамин-стимуляторов – эти методы используют для устранения этого осложнения после введения морфина	гипотония
		гипертония
		брадикардии
65	Для устранения выраженной брадикардии в сочетании с гипотонией развившихся в результате купирования ангинозного приступа морфином применяют	Атропин 0.5-1.0 мг внутривенно
		Эуфиллин 5мл 2.4%
		Адреналин 300мкг в/м
66	Для устранения выраженного брадишное развившегося в результате купирования ангинозного приступа морфином применяют	Налоксон 0.1-0.2 мг внутривенно
		Кордиамин 1 мл подкожно
		Кислородотерапия
67	Начальная скорость инфузии нитроглицерина составляет	10мкг/мин
		1мкг/мин
		100мкг/мин
68	При неэффективности начальной дозы нитроглицерина 10мкг/мин скорость инфузии увеличивают каждые 5-10мин на	10-15мкг/мин
		1-5мкг/мин
69	Согласно МКБ-10 выделяют следующие степени термических и химических ожогов наружных поверхностей тела:	первая, вторая, третья
		первая, вторая, третья, четвертая
70	Ожоговый шок, как правило, развивается при ожогах общей площадью более	15% поверхности тела
		10% поверхности тела
		20% поверхности тела
71	Для ожогового шока не характерны	повышение рО ₂ артериальной крови, метаболический алкалоз
		легочные нарушения (одышка, ОРДС)

		гипопротеинемия, гипоальбуминемия, диспротеинемия
		гемодинамические нарушения (Снижение УО, МОК, ОЦК, тахикардия)
72	Клинико-лабораторным критерием ожогового шока не является	гипертермия
		олигоанурия
		гемоконцентрация
		нарушения гемодинамики
73	Критерием нарушения периферического кровообращения является симптом «белого пятна»	более 3 сек.
		более 2 сек.
		более 5 сек.
74	Для борьбы с болевым синдромом рекомендовано применение морфина 0,1 мг/кг	каждые 4-6 часов в/в
		каждые 2 часа в/в
		однократно в/в
		каждые 12 часов внутрь
75	В качестве инфузионной терапии ожогового шока рекомендовано применение в первую очередь	физиологического р-ра или Рингер-лактата
		полиглюкина или реополиглюкина
		р-ров глюкозы
76	В качестве трансфузионной терапии ожогового шока наибольший эффект обеспечивает	нативная плазма
		р-р альбумина
		эритроцитарная масса
77	Критерием адекватности инфузионной терапии у взрослых является темп диуреза	0,5-1 мл/кг/ч
		< 0,5 мл/кг/ч
		> 1 мл/кг/ч
78	Рекомендуемый объем плазмотрансфузии составляет не менее	800 мл
		1000 мл
		600 мл
79	С целью улучшения реологических свойств крови пациентов с ожоговым шоком целесообразно применение	нефракционированного гепарина
		варфарина
		клопидогрела
		аспирина
80	Показанием к применению респираторной поддержки у пациентов с ожоговой	ожоги кожи III степени >40%

	болезнью не является	
		дыхательная недостаточность III степени
		угнетение
		сознания (сопор и глубже)
81	Жажда, тахикардия, уменьшение диуреза, вялость и заторможенность, снижение тургора кожи являются симптомами	дегидратации
		гипергидратации
		гиповолемического шока
82	Основой лечения больных кишечными инфекциями с признаками эксикоза на догоспитальном этапе являются	регидратация и дезинтоксикация
		энтеросорбция антимикробная терапия
		коррекция питания и питьевого режима
83	Обезвоживание IV степени характеризуется потерей массы тела	10% и более
		7-9%
		4-6%
84	Обезвоживание II степени характеризуется потерей массы тела	4-6%
		менее 3%
		7-9%
85	Множественная неукротимая рвота, неутолимая жажда и анурия характерны для дегидратации	IV степени
		II степени
		V степени
86	Для пероральной регидратации рекомендовано использовать	глюкозо-солевые растворы
		неполионные растворы
		коллоидные растворы
		дистиллированную воду
87	Тяжелые формы дегидратации сопровождаются расстройством терморегуляции и повышением чувствительности больного к	понижению температуры
		повышению температуры
88	При эффективной регидратационной терапии состояние больного улучшается, частота пульса становится менее 100 уд/мин, САД превышает	100 мм рт.ст.
		80 мм рт.ст.
		120 мм рт.ст.
89	Для парентеральной регидратации рекомендовано использовать	полионные (солевые) растворы

		неполиционные растворы
		полиглюкин
		воду для инъекций
90	При III степени обезвоживания показано струйное введение жидкости из расчета	70–95 мл/кг
		40–60 мл/мин
		100–120 мл/кг
91	При диарее инфекционного генеза не следует применять	противодиарейные препараты
		спазмолитики
		солевые растворы
		антибактериальные препараты
92	Общее количество жидкости для регидратации в условиях стационара можно рассчитать по формуле	Филлипса или Козна
		Кокрофта-Голта
		Альговера
93	Возникновение дегидратационного шока вследствие профузной диареи характерно для	холеры, сальмонеллёза, эшерихиоза, вирусных диарей
		ботулизма
		пищевого отравления
94	Для первичной регидратации при обезвоживании I, II и частично III степени при отсутствии рвоты назначают глюкозо-солевые растворы внутрь, дробно, из расчёта	750 мл в час
		850 мл в час
		650 мл в час
95	После первичной регидратации в условиях стационара по показаниям проводят	корректирующую регидратацию
		промывание желудка до отхождения чистых вод
		тромболитическую терапию
96	Инфузионную регидратационную терапию следует проводить с постоянным контролем параметров гемодинамики каждые	30 мин
		15 мин
		45 мин
97	При кровотечении из верхних отделов ЖКТ источник кровотечения располагается	в пищеводе, желудке, двенадцатиперстной кишке
		тощей и подвздошной, толстой кишках
98	Кровопотеря средней степени тяжести характеризуется	ЧСС 100—110 в минуту;
		САД 100—120 мм рт.ст.; диурез <2 л/сут
		ЧСС 80—100 в минуту;

		САД >100 мм рт.ст.; диурез >2 л/сут
		ЧСС >120 в минуту;
		САД <90 мм рт.ст; олигурия
99	Причиной рвоты по типу «кофейной гущи» чаще всего является	кровотечения из язвы
		желудка или двенадцатиперстной кишки
		кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода или желудка
		рак пищевода или кардии
		желудка
100	Медицинская эвакуация пациента с желудочно-кишечным кровотечением осуществляется	в положении лёжа с
		приподнятым головным концом
		в положении сидя или полусидя
		в положении лежа на правом боку
101	При наличии у пациента с кровотечением признаков геморрагического шока необходимо незамедлительно начать проведение	инфузий в/в капельно (р-р натрия хлорида 0,9%, р-р гидроксиэтилкрахмала)
		инфузий в/в струйно (р-р натрия хлорида 0,9%, р-р гидроксиэтилкрахмала)
		сердечно-легочной реанимации
102	Для выяснения причины желудочно-кишечного кровотечения из верхних отделов ЖКТ целесообразно проведение	ФГДС
		рентгеноконтрастного исследования пищевода и желудка
		УЗИ брюшной полости
		зондирования желудка
103	Проведение гемотрансфузии показано при уровне гемоглобина менее	90 г/л
		80 г/л
		100 г/л
		70 г/л
104	Терапия вазопрессорами показана	при недостаточной эффективности инфузионно-трансфузионной терапии
		вне зависимости от эффективности инфузионно-трансфузионной терапии

105	Оперативное лечение желудочно-кишечного кровотечения показано	при неэффективности (невозможности) медикаментозного и эндоскопического гемостаза
106		вне зависимости от эффективности медикаментозного и эндоскопического гемостаза
		если позволяет оснащение стационара
107	Критерии адекватности восстановления ОЦК при массивной кровопотере	САД – 80-100 мм рт.ст., ЦВД – не более 12 см вод. ст., диурез – не менее 40 мл/час, гемоглобин – не менее 90 г/л,
		САД – 70-90 мм рт.ст., ЦВД – не более 12 см вод. ст., диурез – не менее 30 мл/час, гемоглобин – не менее 80 г/л,
		САД – 100-120 мм рт.ст., ЦВД – не более 12 см вод. ст., диурез – не менее 20 мл/час, гемоглобин – не менее 100 г/л
108	Рвота алой кровью (синдром Мэллори—Вейсс) характерна для	рака пищевода или кардии
		желудка
		кровотечения из язвы желудка или двенадцатиперстной кишки
		кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода или желудка
109	Клинически массивная кровопотеря проявляется	снижением САД менее 90 мм рт. ст. и повышением ЧСС
		более 110 уд/мин
		снижением САД менее 110 мм рт. ст. и повышением ЧСС более 90 уд/мин
		снижением САД менее 120 мм рт. ст. и повышением ЧСС более 130 уд/мин
110	Острая кровопотеря III класса характеризуется потерей	30 – 40% ОЦК
		> 40% ОЦК
		15 – 30% ОЦК
111	Индекс Альговера позволяет определить объем кровопотери	в процентах от нормального объема ОЦК
		в миллилитрах
		в литрах
112	Основой лечения гиповолемического шока является	восполнение ОЦК
		дезинтоксикация
		витамиотерапия
113	Признаком нарушения периферической перфузии является увеличение длительности «симптома белого пятна»	более 3 секунд
		более 15 секунд

		более 2 секунды
114	При массивном кровотечении на фоне активации фибринолиза возможно применение	транексамовой кислоты
		аминокапроновой кислоты
		ацетилсалициловой кислоты
115	На догоспитальном этапе неэффективность инфузий р-ра натрия хлорида 0,9% и гидроксиэтилкрахмала при геморрагическом шоке является показанием к назначению	глюкокортикоидных гормонов
		вазопрессоров
		эритроцитарной массы
116	При кровотечении из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка в/в болюсно вводится терлипессин в дозе	2 мг
		3 мг
		10 мг
117	Недостаточность кровообращения при анафилактическом шоке проявляется снижением уровня САД	ниже 90 мм рт.ст или на 30% от рабочего уровня
		ниже 60 мм рт.ст или на 50% от рабочего уровня
		ниже 100 мм рт.ст или на 15% от рабочего уровня
118	После введения аллергена немедленная форма анафилактического шока развивается в течение	от 30 мин. до 2 часов
		10 мин
		от 10 до 30–40 мин
119	Признаками третьей степени тяжести анафилактического шока являются	АД 60/40/0 мм рт.ст., потеря сознания, судороги, холодный липкий пот, цианоз губ, расширение зрачков, неправильный сердечный ритм, нитевидный пульс
		АД не определяется. Тоны сердца и дыхание не прослушиваются
		АД 100/40 мм рт.ст., потеря сознания, бледность или цианоз кожи, тахипное, тахикардия
120	Максимальное время после введения препарата, в течение которого может развиваться анафилактический шок составляет	6 часов
		1 минута
		30 минут
		1 час
		10 минут
121	Ведущим звеном патогенеза анафилактического шока является	вазодилатация венозного отдела сосудистого русла

		снижение сократительной способности миокарда
		угнетение сосудодвигательного центра
122	Введение салбутамола при анафилактическом шоке показано	больным с бронхоспазмом, после стабилизации АД
		больным с одышкой
		всем больным
		больным с загрудинными болями, после стабилизации АД
123	Главным и первоочередным мероприятием при анафилактическом шоке является	в/м введение адреналина
		в/в введение преднизолона
		введение антигистаминных препаратов
124	Всем пациентам с отягощенным аллергологическим анамнезом перед оперативным вмешательством или рентгеноконтрастным исследованием рекомендуется проводить премедикацию	дексаметазоном или преднизолоном
		дроперидолом или галоперидолом
		димедролом или супрастином
125	При лечении анафилактического шока используются все препараты, кроме	мочегонные
		вазопрессоры
		глюкокортикостероиды
		антигистаминные
126	Типичный вариант анафилаксии характеризуется сочетанием гемодинамических нарушений и	поражения кожи и слизистых
		острой дыхательной недостаточности
		поражения ЦНС
		поражения органов брюшной полости
127	Максимальная разовая доза адреналина для взрослого пациента составляет	0,5 мг
		0,05 мг
		1 мг
		5 мг
128	Начальный объем инфузий кристаллоидов для профилактики гиповолемии при анафилактическом шоке составляет	500-1000 мл
		250-500 мл
		не более 250 мл
129	К наиболее частому этиологическому фактору развития анафилактического шока относя	лекарственные средства
		пищевые продукты
		яд перепончатокрылых насекомых

130	К препаратам первой линии при лечении анафилактического шока относятся	адреналин и р-р натрия хлорида 0.9%
		глюкокортикоиды и антигистаминные препараты
131	К наиболее распространенному фактору развития сепсиса в акушерстве относится	внебольничный аборт
		анемия
		эклампсия
132	Стадия устойчивого обратимого инфекционно-токсического шока характеризуется	развитием ДВС-синдрома
		повышением САД до 160 мм рт. ст.
		агональным дыханием Чейна-Стокса
		психомоторным возбуждением
133	Целью инфузионной терапии инфекционно-токсического шока не является	ЧСС ≥ 90 уд/мин
		ЦВД 8-12 мм рт. ст.
		диурез $\geq 0,5$ мл/кг/ч
		АД ≥ 65 мм рт. ст.
134	После постановки диагноза эффективные антибактериальные препараты должны быть назначены в течение	1 часа
		30 минут
		1 суток
135	Вероятность наличия септического шока значительно повышается при определении уровня лактата в крови выше	2 ммоль/л
		1 ммоль/л
		1,5 ммоль/л
136	Уровень систолического АД при септическом шоке	Менее 90 мм рт.ст.
		Менее 110 мм рт.ст.
		Менее 100 мм рт.ст.
137	Наиболее чувствительным и специфичным маркером бактериальной инфекции является	прокальцитонин
		сывороточная триптаза
		D-димер
138	Средствами выбора для эмпирической антибактериальной терапии тяжелого сепсиса (септического шока) являются	карбапенемы
		бета-лактамы
		цефалоспорины
139	Препаратами первого ряда при начальной инфузионной терапии септического шока являются	кристаллоидные растворы
		коллоидные растворы
		плазмозаменители

140	Гидрокортизон назначают больным септическим шоком в случае	неэффективности инфузионной и вазопрессорной терапии
		необходимости респираторной поддержки
		развития жизнеугрожающей гипертензии
141	Больные, которым проводится ИВЛ, должны находиться в положении	полусидя, с поднятием головного конца кровати на
		30–45 градусов
		лежа на спине, с согнутыми в коленях ногами
		лежа на правом боку
142	При гемотрансфузии пациентам с септическим шоком целевой уровень гемоглобина составляет	70–90 г/л
		60–70 г/л
		90–100 г/л
143	Оценка эффективности антибактериальной терапии сепсиса проводится через	48 часов терапии
		24 часа терапии
		12 часов терапии
144	Для верификации травмы позвоночника при невозможности выполнить КТ выполняют	спондилографию
		флюорографию
		миелографию
145	В качестве наиболее эффективной иммобилизации пострадавших с травмой позвоночника рекомендуется использование комбинацию жесткого щита под спиной и	жесткого головодержателя
		воротника Шанца
		шейной шины из подручных материалов
146	В случае выявления грубых неврологических нарушений в течение первых 8 часов с момента травмы рекомендуется болюсное введение метилпреднизолона в дозировке	30 мг/кг
		3 мг/кг
		3000 МЕ
		15 мг/кг
147	Отсутствие функции спинного мозга ниже уровня травмы в течение 3-30 дней в результате его отека, ушиба и запредельного защитного торможения деятельности нервных клеток носит название	спинальный шок
		ушиб спинного мозга
		сотрясение спинного мозга
148	В задачи хирургического лечения больных с позвоночно-спинномозговой травмой не входит	восстановление оси позвоночника только во фронтальной плоскости
		полноценная декомпрессия спинного мозга

		фиксация и стабилизация позвоночного столба с целью ранней активизации больного
149	При повреждении позвоночной артерии и явлениях вертебробазиллярной недостаточности рекомендуется применение	антикоагулянтов
		вазодилататоров
		стероидных гормонов
150	Неполное повреждение спинного мозга, характеризующееся нарушением двигательных функций и проприоцептивной чувствительности на стороне повреждения и потерей болевой и температурной чувствительности на противоположной стороне носит название	синдром Броун-Секара
		контрактура Вернике-Манна
		синдром Гийена-Барре
		синдром Горнера
151	В течение первых 7 суток после острой травмы рекомендуется поддержание среднего артериального давления на уровне	85-90 мм. рт. ст.
		90-100 мм. рт. ст.
		70-80 мм. рт. ст.
152	Антибактериальная терапия широкого спектра с первых минут госпитализации показана при	колото-резанных огнестрельных и минно-взрывных ранениях позвоночника
		повреждении позвоночной артерии при непроникающей шейной травме
		множественных и многоуровневых повреждениях позвоночника с неврологическим дефицитом
153	Клиническая картина спинального шока представлена в виде триады	артериальная гипотензия, брадикардия, гипотермия
		артериальная гипертензия, брадикардия, гипертермия
		артериальная гипотензия, тахикардия, тетраплегия
		артериальная гипотензия, брадипноэ, односторонний гемипарез
154	Тромбоэмболия легочных артерий – это попадание в артерии малого круга кровообращения тромбов и эмболов, которые мигрировали из	вен большого круга кровообращения
		левых отделов сердца
		артерий большого круга кровообращения
155	Признаком острой правожелудочковой недостаточности не является	акцент I тона над легочной артерией

		расширение границ сердца вправо
		систолический шум у мечевидного отростка
		набухание и пульсация шейных вен
156	Абсолютными показаниями для проведения тромболизиса является	массивная
		ТЭЛА с выраженными нарушениями гемодинамики
		субмассивная
		ТЭЛА с нарушениями гемодинамики
		немассивная
		ТЭЛА с незначительными нарушениями гемодинамики
157	Для оценки вероятности ТЭЛА по клиническим данным используют шкалы	WELLS, GENEVA
		GLASGOW
		GRASE
158	Для проведения тромболитической терапии может быть использована стрептокиназа по укороченной схеме	1,5 млн МЕ на протяжении 2 ч.
		2,5 млн МЕ на протяжении 6 ч.
		250 тыс. МЕ на протяжении 2 ч.
159	Наиболее информативным методом верификации ТЭЛА является	КТ легких с контрастированием сосудов грудной клетки
		ангиопульмонографическое исследование
		УЗИ вен нижних конечностей
		Эхокардиография
160	При терапии варфарином целевой уровень МНО составляет	2,0-3,0
		1,0-2,0
		3,0-4,0
161	Выделение высокого и низкого промежуточного риска ранней смерти пациентов с острой ТЭЛА необходимо для определения возможности проведения	тромболитической терапии
		анитикоагулянтной терапии
		двойной антиагрегантной терапии
		хирургического лечения
162	Индекс тяжести ТЭЛА (PESI) используется для определения	риска смерти от ТЭЛА в течение 30 дней
		показаний для тромболитической терапии
		тяжести дыхательной недостаточности при ТЭЛА

163	ЭКГ-признаком ТЭЛА не является	Подъем сегмента ST как минимум в двух последовательных отведениях
		полная или неполная блокада правой ножки пучка
		Гиса
		признаки перегрузки правого предсердия: P-pulmonale
		в отведениях II, III, aVF
		отрицательные зубцы T в отведениях I, aVL, V5-6;
164	Наиболее специфичным показателем при лабораторной диагностике ТЭЛА является уровень	D-димера
		МВ-КФК
		тропонина I и тропонин T
165	Тромболитическая терапия при отсутствии противопоказаний и проводится	при высоком риске смерти от ТЭЛА
		всем пациентам с ТЭЛА
		при высоком и промежуточном риске смерти от ТЭЛА
166	Для устранения гипотензии у пациентов с ТЭЛА применяют	вазопрессоры
		внутривенную инфузию с высокой скоростью введения кристаллоидов
		положение Тределенбурга
167	При острой правожелудочковой недостаточности на фоне ТЭЛА проведение инфузионной терапии возможно со скоростью не более	20 мл в минуту
		100 мл в минуту
		50 мл в минуту
168	У пациентов с ТЭЛА и гипотонией (менее 90 мм рт ст), не имеющих риска кровотечений, предпочтительно проведение	тромболитической терапии
		хирургического вмешательства
169	Для лечения ТЭЛА максимальная доза альтеплазы при применении ускоренной схемы (введение препарата за 2 часа)	100 мг
		50 мг
		150 мг
		10мкг/кг
170	Тромболитическая терапия при ТЭЛА наиболее эффективна в первые	72 часа
		96 часов
		120 часов
171	Пневмоторакс - синдром, характеризующийся скоплением в плевральной полости	воздуха
		транссудата
		крови

172	Признаком пневмоторакса при объективном осмотре не является	изменение границ относительной сердечной тупости
		отставание в дыхании половины грудной клетки
		тимпанический тон при перкуссии
		ослабление голосового дрожания на стороне пневмоторакса
173	Для определения оптимальной точки дренирования плевральной полости необходимо выполнить	рентгенографию в 2-х проекциях
		КТ грудной клетки
		пневмомедиастинографию
174	Консервативно-динамическое наблюдение показано при	малом первичном пневмотораксе, протекающим без дыхательной недостаточности
		среднем первичном пневмотораксе, протекающим с выраженной дыхательной недостаточностью
		невозможности дренирования плевральной полости
175	При дренировании плевральной полости дренаж вводится на глубину	2-3 см
		3-4 см
		1-2 см
176	После дренирования, аспирацию содержимого плевральной полости следует проводить	до полного расправления легкого
		в течение 12 часов
		в течение 1 месяца
		до прекращения поступления воздуха из плевральной полости
177	Показанием к химическому плевродезу тальком является	невозможность по каким-либо причинам выполнить радикальную операцию
		старческий возраст, тяжелые сопутствующие заболевания
		неэффективность дренирования плевральной полости
178	Показанием к экстренной операции по поводу спонтанного пневмоторакса не является	продолжающийся сброс воздуха более 24 часов при расправленном легком
		напряженный пневмоторакс при неэффективности дренирования
		гемопневмоторакс
		продолжающийся сброс воздуха при невозможности расправить легкое
179	Активная аспирация воздуха из плевральной полости проводится с разряжением	20-40 см. вод. ст.
		20-30 см. вод. ст.
		40-50 см. вод. ст.
180	При напряженном пневмотораксе органы средостения смещаются	на здоровую сторону

		на сторону поражения
		в зависимости от локализации пневмоторакса
		краниально
181	Кардиогенный шок характеризуется тяжелой гипотонией. Уровень систолического АД ниже	80 мм рт.ст.
		90 мм рт.ст.
		100 мм рт.ст.
182	Кардиогенный шок характеризуется тяжелой гипотонией продолжающейся более	30 минут
		10 минут
		20 минут
183	Кардиогенный шок характеризуется выраженным снижением сердечного индекса менее	1.8 мин/м ²
		3.8 мин/м ²
		4.8 мин/м ²
184	Кардиогенный шок характеризуется повышением давления заклинивания легочной артерии (ДЗЛА) более	18 мм рт.ст.
		8 мм рт.ст.
		12 мм рт.ст.
185	Основная причина кардиогенного шока - острый инфаркт миокарда с поражением сердечной мышцы в объеме	40%
		20%
		30%
186	Частота развития кардиогенного шока при инфаркте миокарда составляет	5-8%
		10-15%
		1-2%
187	Фактором риска развития кардиогенного шока является локализация инфаркта по	Передней стенки ЛЖ
		Задней стенке ЛЖ
188	Фактором риска развития кардиогенного шока является возраст пациента	пожилой возраст
		молодой возраст
189	Объективное обследование пациента с кардиогенным шоком включает обязательное измерение АД	на двух руках
		на одной руке не менее 2-3 раз с интервалом 1-2 минуты
		на руках и ногах
190	Оксигенотерапия у пациентов с кардиогенным шоком проводится при уровне сатурации кислорода менее	90%
		92%
		94%

191	Оксигенотерапия у пациентов с кардиогенным шоком проводится кислородо-воздушной смесью, в которой содержание кислорода составляет	40-50%
		90-100%
		20-30%
192	Начальная скорость подачи кислородовоздушной смеси при кардиогенном шоке составляет	4-8л/мин
		2-3л/мин
		9-10л/мин
193	Пациенту с кардиогенным шоком при отсутствии признаков застоя в легких показана быстрая инфузия раствора натрия хлорида 200мл за	10 минут
		20 минут
		30 минут
194	Пациенту с кардиогенным шоком при отсутствии признаков застоя в легких возможна повторная инфузия раствора натрия до достижения суммарного объема	400 мл
		500мл
		1000мл
195	Начальная скорость инфузии допамина при кардиогенном шоке составляет	2-10 мкг/кг/мин
		10-20 мкг/кг/мин
		20-30 мкг/кг/мин
196	При отсутствии эффекта от введения допамина скорость инфузии увеличивается каждые	5 минут
		2 минуты
		30 минут
197	Максимальная скорость введения допамина составляет	50 мкг/кг/мин
		100 мкг/кг/мин
		20 мкг/кг/мин
198	Эффект допамина после прекращения инфузии сохраняется в течение	10 минут
		2 минут
		20 минут
199	Дозы дапамина 1-5 мкг/кг/мин увеличивают	почечный кровоток
		коронарный кровоток
		мозговой кровоток
200	Дозы дапамина 5-10 мкг/кг/мин обеспечивают	позитивный инотропный эффект
		отрицательный инотропный эффект
		отрицательный батмотропный эффект
201	Дозы дапамина более 10 мкг/кг/мин вызывают	вазоконстрикцию
		вазодилатацию
202	Побочные эффекты допамина	нарушение сердечного ритма
		гипотония

		брадикардия
203	Начальная скорость инфузии добутина при кардиогенном шоке составляет	2,5-10 мкг/кг/мин
		1,5-2 мкг/кг/мин
		8-10 мкг/кг/мин
204	Максимальная скорость инфузии добутина составляет	20 мкг/кг/мин
		40мкг/кг/мин
		50 мкг/кг/мин
205	Эффект добутина при внутривенной инфузии развивается через	1-2 минуты
		10 минут
		15 минут
206	Влияние добутина на периферическое сопротивление	малозначимо
		выраженная вазоконстрикция
		выраженная вазодилатация
207	Эффект добутина после прекращения инфузии сохраняется в течение	5минут
		10 минут
		15 минут
208	При прогрессирующей гипотонии и отсутствии эффекта от допамина/добутина показано введение	адреналина или норадреналина
		мезатона и преднизолона
		допамин в больших дозах (более 50мкг/кг/мин)
209	При прогрессирующей гипотонии и отсутствии эффекта от допамина/добутина показана инфузия адреналина в дозе	2-4 мкг/мин
		10-20 мкг/мин
		40-50мкг/мин
210	При прогрессирующей гипотонии и отсутствии эффекта от допамина/добутина показана инфузия норадреналина в дозе	0,2-1 мкг/мин
		2-4 мкг/мин
		4-6 мкг/мин

Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки

(индикаторы компетенции: ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3)

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Какое оборудование Вы используете для проведения рентгенологических исследований?
2. Какое оборудование Вы используете для проведения КТ-и МРТ исследований?
3. Какой принцип получения изображений при применении оборудования для проведения рентгенологических, в том числе КТ-исследований?

4. Какой принцип получения изображений при применении оборудования для проведения МРТ-исследований?
5. Опишите показания и противопоказания к применению методик рентгеновского исследования
6. В чем заключается подготовка к проведению рентгеноскопического исследования полых органов? Какое контрастное вещество используется?
7. Какие контрастные вещества применяются при КТ?
8. Какие контрастные вещества применяются при МРТ? Их принципиальные отличия от рентгеноконтрастных средств?
9. В чем заключается суть применения методики контрастного усиления?
10. Основные требования к написанию заключения? Основные термины, используемые в рентгенологии, КТ и МРТ?

АЛГОРИТМЫ УМЕНИЯ (АУ)

7. Подготовить оборудование к работе (умение включить аппарат, выполнить настройки, выключение аппарата).
8. Провести опрос пациента и определить методику рентгенологического исследования, необходимую для визуализации органа (анатомической области).
9. Провести полипозиционное рентгенологическое исследование органа (анатомической области).
10. Визуализировать анатомическую область в нативном режиме.
11. Провести КТ-ангиографию аорты.
12. Интерпретация полученных результатов с заполнением чек-листа.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России		
Сертификат	01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002	
Владелец	Пармон Елена Валерьевна	
Действителен	с 28.06.2023 по 28.06.2024	