

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.02.2026 10:44:53  
Уникальный программный ключ:  
7ee61f610e00937bee49d635173610137abdb7

Приложение к РПД к программе ординатуры  
по специальности *31.08.48 Скорая медицинская помощь*

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра госпитальной терапии**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной  
деятельности к.м.н., доц. Ушаков А.А.

«20» июня 2025 г.

**Фонд оценочных средств по дисциплине  
Б1.В.ОД.2 Интенсивная терапия и реанимация на догоспитальном этапе**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.48 Скорая медицинская помощь*

Квалификация: *Врач скорой медицинской помощи*

Екатеринбург, 2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Интенсивная терапия и реанимация на догоспитальном этапе» составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь (уровень подготовки кадров высшей квалификации) № 1091, утвержденному приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. и с учетом требований профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г № 133н.

**Фонд оценочных средств составлен:**

№	ФИО	должность	уч. звание	уч. степень
1	Соколова Людмила Александровна	Профессор кафедры госпитальной терапии	профессор	Доктор медицинских наук
2	Хусаинова Диляра Феатовна	Доцент кафедры госпитальной терапии	доцент	Кандидат медицинских наук
3	Давыдова Надежда Степановна	Профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии и токсикологии	профессор	Доктор медицинских наук
4	Рузанов Евгений Валерьевич	Главный врач ГБУЗ СО «ССМП им. В.Ф. Капиноса», главный внештатный специалист по скорой медицинской помощи Министерства здравоохранения Свердловской области	-	-

**Фонд оценочных средств одобрен представителями профессионального и академического сообщества:**

**Попов Виктор Петрович**, главный врач ГБУЗ Свердловской области «Территориальный центр медицины катастроф», главный внештатный специалист по медицине катастроф Минздрава Свердловской области и Уральского федерального округа, доктор медицинских наук

**Чернядьев Сергей Александрович**, заведующий кафедрой хирургических болезней, директор Института хирургии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

**ФОС обсужден и одобрен:**

- на заседании кафедры госпитальной терапии (протокол № 4-25 от 16.04.2025 г);
- на заседании методической комиссии специальностей ординатуры (протокол №5 от 07.05.2025 г.)
- на Ученом Совете УГМУ (протокол № 13 от 20.06.2025г.)

## 1. Кодификатор

Структурированный перечень объектов оценивания – знаний, умений, навыков, учитывающий ФГОС и ПС представлен в таблице:

Дидактическая единица		Индикаторы достижения			УК, ПК (ФГОС)	Трудовые функции (ПС)
№	Наименование	Знания	Умения	Навыки		
ДЕ-1	Интенсивная терапия на догоспитальном этапе (инфузионная терапия, методы анестезиологического пособия, аппаратура)	<p>-Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Стандарты скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;</p> <p>-Анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях</p>	<p>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с критическими состояниями;</p> <p>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с критическими состояниями;</p> <p>-Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с критическими состояниями;</p> <p>-Проводить осмотр пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Интерпретировать и анализировать результаты осмотра</p>	<p>-физикальное обследование пациента в критическом состоянии;</p> <p>оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго;</p> <p>- оценка признаков внутричерепной гипертензии;</p> <p>-оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома;</p> <p>-оценка степени дегидратации;</p> <p>- регистрация электрокардиограммы;</p> <p>- расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных;</p> <p>- измерение артериального давления на периферических</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.</p>	<p><b>А. Оказание СМП вне медицинской организации:</b></p> <p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации А/01.8</p> <p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации,</p>

		<p>и (или) состояниях;  -Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей);  -Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями;  -Методы диагностических исследований пациентов;  -Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний;  -МКБ при критических состояниях;  -Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов;  -Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных,</p>	<p>пациентов с критическими состояниями;  -Оценивать тяжесть критического состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации и скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;  -Выявлять у пациентов симптомы и синдромы критических состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи;  -Обосновывать объем обследования пациентов с критическими состояниями;  -Проводить обследование пациентов с критическими состояниями;  -Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в</p>	<p>артериях;  - пульсоксиметрия;  -проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно-важных функций организма;  - исследование уровня глюкозы в крови  -применение сортировочных шкал оценки тяжести состояния пациента, шкал оценки гиповолемии по шоковому индексу, шкал оценки тяжести травм;  проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной</p>	<p>контроль его эффективности и безопасности  А /02.8.</p> <p>Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала  А /03.8</p> <p><b>В.</b>  <b>Оказание скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях:</b>  Проведение обследования пациентов в целях выявления</p>
--	--	--	--	--	---

		<p>возникших в результате диагностических мероприятий;</p> <p>-Методы лечения пациентов;</p> <p>-Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании СМП;</p> <p>-Медицинские вмешательства; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные больным в критическом состоянии;</p> <p>-Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении заболеваний;</p> <p>-Содержание упаковок и наборов для оказания СМП;</p>	<p>норме, при критических состояниях;</p> <p>-Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с критическими</p>	<p>реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению;</p> <p>- обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии;</p> <p>- проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);</p> <p>-оксигенотерапия;</p> <p>- искусственная вентиляция легких с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной искусственной</p>	<p>заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной , медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях В/01.8</p> <p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной , медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности В/02.8.</p>
--	--	---	--	---	---

		<p>-Методы обезболивания при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации и скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Требования асептики и антисептики;</p> <p>-Медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Показания к медицинской эвакуации;</p> <p>-Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой медицинской помощи.</p>	<p>состояниями;</p> <p>-Устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз критического состояния;</p> <p>-Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;</p> <p>-Осуществлять незамедлительный выезд на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи;</p> <p>-Осуществлять оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих</p>	<p>вентиляции легких;</p> <p>интерпретация данных эхокардиографии, рентгенографических изображений, компьютерных томограмм и магнитно-резонансных томограмм, результатов эндоскопических методов исследования желудочно-кишечного тракта и бронхиального дерева;</p> <p>- интерпретация показателей клинического и биохимического анализа крови, коагулограммы, кислотно-основного состояния крови, анализа мочи;</p> <p>обнаружение кетоновых тел в моче;</p> <p>- обезболивание транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах;</p> <p>- применение методов</p>	<p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>В/03.8</p>
--	--	---	--	--	---

			<p>стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для медицинских вмешательств у пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия у пациентов с критическими состояниями;</p>	<p>десмургии;</p> <p>- остановка кровотечения с помощью механических и фармакологических средств;</p> <p>- проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях;</p> <p>- определение кровопотери по гемоглобину и гематокриту</p> <p>- электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия);</p> <p>- внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;</p>		
--	--	--	---	--	--	--

			<p>-Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий;</p> <p>-Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов;</p> <p>-Проводить мониторинг заболевания;</p> <p>-Определять показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи;</p> <p>-Определять показания к медицинской эвакуации пациента в профильную медицинскую организацию больных с критическими</p>	<p>- проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов;</p> <p>- пункция и катетеризация периферических и наружной яремной вен, в том числе с использованием ультразвуковой навигации;</p> <p>- зондовое промывание желудка</p> <p>- коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия;</p> <p>- профилактика и лечение аспирационного синдрома</p> <p>- профилактика и лечение жировой эмболии;</p> <p>- применение по показаниям мер физического ограничения движения пациента</p> <p>- обезболивание с</p>		
--	--	--	---	---	--	--



			<p>состояниями;  -Обосновывать выбор медицинской организации для медицинской эвакуации пациента в критическом состоянии;  Осуществлять медицинскую эвакуацию пациента в критическом состоянии при наличии медицинских показаний с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно-важных функций и по оказанию скорой медицинской помощи вне медицинской организации и скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;  Организовывать и обеспечивать перемещение, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и</p>	<p>помощью основных методов общей анестезии с использованием аппаратуры для ингаляционного наркоза.</p>		
--	--	--	---	---	--	--

			<p>транспортировку пациента при выполнении медицинской эвакуации</p> <p>Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с критическими состояниями.</p>			
ДЕ-2	Терминальные состояния	<p>-Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Стандарты скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, а так же скорой</p>	<p>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей);</p> <p>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с критическими состояниями;</p> <p>-Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с критическими состояниями;</p> <p>-Проводить осмотр пациентов с критическими состояниями;</p>	<p>-физикальное обследование пациента в критическом состоянии;</p> <p>оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго;</p> <p>- оценка признаков внутричерепной гипертензии;</p> <p>-оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома;</p> <p>-оценка степени дегидратации;</p> <p>- регистрация электрокардиограммы;</p> <p>- расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографичес</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</p>	<p><b>А. Оказание СМП вне медицинской организации:</b></p> <p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации А/01.8</p> <p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими</p>

		<p>специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях;</p> <p>-Методика сбора анамнеза жизни и жалоб;</p> <p>-Методика осмотра и обследования пациентов;</p> <p>-Методы диагностических исследований пациентов;</p> <p>-Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний;</p> <p>-МКБ при критических состояниях;</p> <p>-Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов</p>	<p>-Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Оценивать тяжесть критического состояния пациентов;</p> <p>-Выявлять у пациентов симптомы и синдромы критических состояний;</p> <p>-Обосновывать объем обследования пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Проводить обследование пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при критических состояниях;</p> <p>-Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с критическими</p>	<p>ких данных;</p> <p>- измерение артериального давления на периферических артериях;</p> <p>- пульсоксиметрия;</p> <p>-проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно-важных функций организма;</p> <p>- исследование уровня глюкозы в крови</p> <p>-применение сортировочных шкал оценки тяжести состояния пациента, шкал оценки гиповолемии по шокowому индексу, шкал оценки тяжести</p>	<p>оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности А /02.8.</p> <p>Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала А /03.8</p> <p><b>В.</b> <b>Оказание скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных</b></p>
--	--	--	--	--	---

		<p>с заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>-Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов;</p> <p>-Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>-Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий;</p> <p>-Медицинские вмешательства;</p> <p>медицинские показания и медицинские противопоказания;</p> <p>возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные больным в критическом состоянии;</p>	<p>состояниями;</p> <p>-Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);</p> <p>-Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз критического состояния;</p> <p>-Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;</p> <p>-Осуществлять</p>	<p>травм;</p> <p>проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению;</p> <p>- обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии;</p> <p>- проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);</p> <p>-оксигенотерапия;</p> <p>- искусственная вентиляция легких с использованием аппаратов искусственной</p>	<p><b>условиях:</b></p> <p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной , медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях В/01.8</p> <p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной , медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и</p>
--	--	---	--	--	--

		<p>-Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении заболеваний;</p> <p>-Содержание упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи;</p> <p>-Методы обезболивания при оказании скорой медицинской помощи вне;</p> <p>-Требования асептики и антисептики;</p> <p>-Медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю заболевания и (или) состояния;</p>	<p>незамедлительный выезд на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи;</p> <p>-Осуществлять оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи);</p> <p>-Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для медицинских вмешательств у пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия у пациентов с</p>	<p>вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной искусственной вентиляции легких;</p> <p>интерпретация данных эхокардиографии, рентгенографических изображений, компьютерных томограмм и магнитно-резонансных томограмм, результатов эндоскопических методов исследования желудочно-кишечного тракта и бронхиального дерева;</p> <p>- интерпретация показателей клинического и биохимического анализа крови, коагулограммы, кислотно-основного состояния крови, анализа мочи;</p> <p>обнаружение кетоновых тел в моче;</p> <p>- обезболивание транспортная</p>	<p>стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности В/02.8.</p> <p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала В/03.8</p>
--	--	---	--	---	--

		<p>-Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации.</p>	<p>критическими состояниями;          -Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с критическими состояниями;          -Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий у пациентов с критическими состояниями;          -Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния;          -Определять показания к</p>	<p>иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах;          - применение методов десмургии;          - остановка кровотечения с помощью механических и фармакологических средств;          - проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях;          - определение кровопотери по гемоглобину и гематокриту          - электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия);          - внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное,</p>		
--	--	---	---	---	--	--

			<p>вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи;</p> <p>-Определять показания к медицинской эвакуации пациента;</p> <p>-Обосновывать выбор медицинской организации для медицинской эвакуации пациента в критическом состоянии;</p> <p>Осуществлять медицинскую эвакуацию пациента в критическом состоянии ;</p> <p>Организовывать и обеспечивать перемещение, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировку пациента при выполнении медицинской эвакуации</p> <p>Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с критическими</p>	<p>сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;</p> <p>- проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов;</p> <p>- пункция и катетеризация периферических и наружной яремной вен, в том числе с использованием ультразвуковой навигации;</p> <p>- зондовое промывание желудка</p> <p>- коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия;</p> <p>- профилактика и лечение аспирационного синдрома</p> <p>- профилактика и лечение жировой эмболии;</p> <p>- применение по</p>		
--	--	--	--	---	--	--

			состояниями.	показаниям мер физического ограничения движения пациента - обезболивание с помощью основных методов общей анестезии с использованием аппаратуры для ингаляционного наркоза.		
ДЕ - 3	Реанимация и интенсивная терапия при следующих состояниях: острой сердечно- сосудистой недостаточности , шоке, острой дыхательной недостаточности , нарушении сознания, отравлениях неблагоприятны х воздействиях окружающей среды,	-Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии; -Стандарты скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии; -Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне	-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей); -Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с критическими состояниями; -Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с критическими состояниями; -Проводить осмотр	-физикальное обследование пациента в критическом состоянии; оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго; - оценка признаков внутричерепной гипертензии; -оценка признаков гипертензионно- дислокационного синдрома; -оценка степени дегидратации; - регистрация электрокардиограммы; - расшифровка,	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11.	<b>А. Оказание СМП вне медицинской организации:</b>  Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации А/01.8  Назначение лечения пациентам с



	<p>акушерской патологии</p>	<p>медицинской организации, а так же скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом состоянии;  -Анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях;  -Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей);  -Методика осмотра и обследования пациентов;  -Методы диагностических исследований пациентов;  -Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы</p>	<p>пациентов с критическими состояниями;  -Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с критическими состояниями;  -Оценивать тяжесть критического состояния пациентов;  -Выявлять у пациентов симптомы и синдромы критических состояний;  -Обосновывать объем обследования пациентов с критическими состояниями;  -Проводить обследование пациентов с критическими состояниями;  -Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при критических состояниях;  -Интерпретировать и анализировать</p>	<p>описание и интерпретация электрокардиографических данных;  - измерение артериального давления на периферических артериях;  - пульсоксиметрия;  -проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно-важных функций организма;  - исследование уровня глюкозы в крови  -применение сортировочных шкал оценки тяжести состояния пациента, шкал оценки</p>	<p>заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности  А /02.8.</p> <p>Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала  А /03.8</p> <p><b>В.</b>  <b>Оказание скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а</b></p>
--	-----------------------------	---	--	---	--

		<p>заболеваний и (или) состояний;</p> <p>-МКБ при критических состояниях;</p> <p>-Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов;</p> <p>-Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов;</p> <p>-Методы лечения пациентов;</p> <p>-Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий;</p> <p>-Медицинские вмешательства при заболеваниях и (или) состояниях;</p> <p>возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>результаты обследования пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с критическими состояниями,;</p> <p>-Устанавливать ведущий синдром и предварительный</p>	<p>гиповолемии по шокровому индексу, шкал оценки тяжести травм;</p> <p>проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению;</p> <p>- обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии;</p> <p>- проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);</p> <p>-оксигенотерапия;</p> <p>- искусственная вентиляция легких с</p>	<p><b>также в амбулаторных и стационарных условиях:</b></p> <p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной , медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях В/01.8</p> <p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной , медицинской помощи вне</p>
--	--	--	--	---	--

		<p>больным в критическом состоянии;</p> <p>-Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении заболеваний и (или) состояний;</p> <p>-Содержание укладок и наборов для оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации и скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи при оказании помощи пациентам в критическом состоянии;</p> <p>-Методы обезболивания при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации и скорой специализированной, медицинской помощи больным в критическом</p>	<p>диагноз критического состояния;</p> <p>-Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;</p> <p>-Осуществлять незамедлительный выезд на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи;</p> <p>-Осуществлять оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом</p>	<p>использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной искусственной вентиляции легких;</p> <p>интерпретация данных эхокардиографии, рентгенографических изображений, компьютерных томограмм и магнитно-резонансных томограмм, результатов эндоскопических методов исследования желудочно-кишечного тракта и бронхиального дерева;</p> <p>- интерпретация показателей клинического и биохимического анализа крови, коагулограммы, кислотно-основного состояния крови, анализа мочи;</p> <p>обнаружение</p>		<p>медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности В/02.8.</p> <p>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала В/03.8</p>
--	--	---	--	--	--	--

		<p>состоянии;</p> <p>-Требования асептики и антисептики;</p> <p>-Медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи больным в критическом состоянии;</p> <p>-Показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю заболевания и (или) состояния;</p> <p>-Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой медицинской помощи.</p>	<p>диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для медицинских вмешательств у пациентов с критическими состояниями,;</p> <p>-Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия;</p> <p>-Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий;</p>	<p>кетонových тел в моче;</p> <p>- обезболивание транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах;</p> <p>- применение методов десмургии;</p> <p>- остановка кровотечения с помощью механических и фармакологических средств;</p> <p>- проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях;</p> <p>- определение кровопотери по гемоглобину и гематокриту</p> <p>- электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия);</p> <p>- внутривенное, подкожное,</p>		
--	--	---	--	---	--	--

			<p>-Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий у пациентов с критическими состояниями;</p> <p>-Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния;</p> <p>-Определять показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи;</p> <p>-Определять показания к медицинской эвакуации пациента в профильную медицинскую организацию больных с критическими состояниями;</p> <p>-Обосновывать выбор</p>	<p>внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;</p> <p>- проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов;</p> <p>- пункция и катетеризация периферических и наружной яремной вен, в том числе с использованием ультразвуковой навигации;</p> <p>- зондовое промывание желудка</p> <p>- коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия;</p> <p>- профилактика и лечение аспирационного синдрома</p> <p>- профилактика и</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			<p>медицинской организации для медицинской эвакуации пациента в критическом состоянии;</p> <p>Осуществлять медицинскую эвакуацию пациента в критическом состоянии при наличии медицинских показаний с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно-важных функций и по оказанию скорой медицинской помощи вне медицинской организации и скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;</p> <p>Организовывать и обеспечивать перемещение, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировку пациента при</p>	<p>лечение жировой эмболии;</p> <p>- применение по показаниям мер физического ограничения движения пациента</p> <p>- обезболивание с помощью основных методов общей анестезии с использованием аппаратуры для ингаляционного наркоза.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

			выполнении медицинской эвакуации Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с критическими состояниями.			
--	--	--	---	--	--	--

## **2. Аттестационные материалы**

### **2.1. Тестовые задания**

#### **Примеры тестовых заданий для экзамена:**

Тестовые задания разработаны для каждой ДЕ и содержат по 10 вопросов. В тестовом задании студенту задаются 80 вопросов с возможностью выбора одного правильного ответа из 5 предложенных.

#### **1.Компонентами общей анестезии являются**

- а) выключение сознания, аналгезия, нейровегетативное торможение, миорелаксация, управление газообменом, управление кровообращением, управление метаболизмом
- б) амнезия, аналгезия, профилактика тромбоэмболических осложнений, миорелаксация, интубация трахеи
- в) аналгезия, анестезия, миорелаксация, интубация трахеи, установка орогастрального зонда, декураризация
- г) сохранение кашлевого рефлекса, коррекция водно-электролитного равновесия, выполнение требований безопасного наркоза,
- д) мышечная релаксация, обеспечение проходимости дыхательных путей, обезболивание, гипноз

#### **2.Ингаляционным анестетиком является**

- а) закись азота
- б) тиопентал натрия
- в) новокаин
- г) калипсол
- д) диприван

#### **3.Сердечно-легочная реанимация (СЛР) - это набор мероприятий, направленный на...?**

- а) Обеспечение проходимости дыхательных путей
- б) Выведение пациента из состояния шока
- в) Восстановление жизненных функций после клинической смерти
- г) Выполнение требований «безопасного» наркоза
- д) Профилактику тромбоэмболических осложнений

#### **4.Контур наркозного аппарата называется открытым, если происходит**

- а) вдох анестетика из атмосферы и его выдох в атмосферу
- б) вдох анестетика из аппарата и его выдох в атмосферу
- в) вдох анестетика из аппарата и его выдох частично в аппарат и частично в атмосферу
- г) вдох анестетика из аппарата и его выдох в круг циркуляции
- д) вдох анестетика из атмосферы и его выдох в аппарат

#### **5.Контур наркозного аппарата называется полуоткрытым, если происходит**

- а) вдох анестетика из атмосферы и его выдох в атмосферу
- б) вдох анестетика из аппарата и его выдох в атмосферу
- в) вдох анестетика из аппарата и его выдох частично в аппарат и частично в атмосферу
- г) вдох анестетика из аппарата и его выдох в аппарат
- д) вдох анестетика из атмосферы и его выдох в аппарат

#### **6.Контур наркозного аппарата называется полужакрытым, если происходит**

- а) вдох анестетика из атмосферы и его выдох в атмосферу
- б) вдох анестетика из аппарата и его выдох в атмосферу



- в) вдох анестетика из аппарата и его выдох частично в аппарат и частично в атмосферу
- г) вдох анестетика из аппарата и его выдох в аппарат
- д) вдох анестетика из атмосферы и его выдох в аппарат

**7. Укажите правильное распределение на возрастные группы с точки зрения особенностей СЛР?**

- а) От рождения до года, от года до 8 лет и старше 8 лет.
- б) От рождения до 16 лет, от 16 до 45 лет и старше 45 лет.
- в) Пациенты не разделяются на возрастные группы, так как принципы СЛР одинаковы.
- г) От рождения до года от года до начала полового созревания, взрослые.
- д) Новорожденный возраст, грудной возраст, детский возраст, подростковый возраст, юношеский возраст, зрелый возраст, пожилой возраст, старческий возраст, долгожители

**8. Какое действие будет правильным при наличии видимой осязаемой угрозы (крупная агрессивная собака) при необходимости оказать помощь предположительно умершему пациенту?**

- а) Удалиться с места происшествия, признав смерть необратимой.
- б) Попытаться нейтрализовать собаку своими силами.
- в) Удалиться на безопасное расстояние, обратиться за помощью к сотрудникам милиции или спасательным службам, ожидая момента, когда можно будет подойти к телу пациента.
- г) Ничего не делать, ожидая, когда собака уйдет сама
- д) Попытаться оказать помощь, невзирая на угрозу

**9. Из каких минимально достаточных мероприятий складывается экстренная (первичная) диагностика смерти?**

- а) Выполнение ЭКГ, спирографии.
- б) Экстренное определение электролитов крови, количества эритроцитов и гемоглобина.
- в) Аускультация дыхательных шумов, сердечных тонов, измерение АД.
- г) Определение сознания, самостоятельного дыхания и наличия пульса на магистральных артериях.
- д) Поиск признаков биологической смерти

**10. Какой способ диагностики является наиболее быстрым и простым, но однозначно указывающим на остановку сердца/кровообращения и необходимость проведения массажа сердца?**

- а) Проверка пульса на магистральных артериях (сонная у взрослых, детей и плечевая/бедренная у детей до года).
- б) Аускультация сердечных тонов.
- в) Визуальная пульсация брюшной аорты.
- г) Оценка цвета кожного покрова.
- д) Выполнение ЭКГ

**11. Закись азота**

- а) является сильным анестетиком со слабым анальгезирующим действием
- б) является слабым анестетиком с выраженным анальгезирующим действием
- в) является сильным анестетиком и анальгетиком
- г) является слабым анестетиком и анальгетиком
- д) является выраженным антигипоксантом

**12. Каким приказом на территории РФ, регламентированы вопросы смерти и СЛР?**

- а) № 950.
- б) № 38 ДСП.

- в) № 100.
- г) № 130 ДСП
- д) № 330

**13. Для наркоза закисью азота характерно**

- а) быстрое засыпание и быстрое пробуждение
- б) медленное засыпание и медленное пробуждение
- в) быстрое засыпание и медленное пробуждение
- г) медленное засыпание и быстрое пробуждение
- д) выраженное возбуждение и быстрое засыпание

**14. Согласно традиционным представлениям, аналгезия при проведении закисно-кислородного наркоза в концентрации 2:1 наступает**

- а) при первом вдохе газонаркотической смеси
- б) через 30-60 секунд дыхания газонаркотической смесью
- в) через 2-3 минуты дыхания газонаркотической смесью
- г) через 3-5 минут дыхания газонаркотической смесью
- д) не наступает

**15. В газонаркотической смеси процентное отношение закиси азота и кислорода не должно превышать**

- а) 50:50
- б) 65:35
- в) 70:30
- г) 85:15
- д) 40:60

**16. Превышение концентрации закиси азота во вдыхаемой смеси более 75% может вызвать**

- а) психомоторное возбуждение
- б) расстройства гемодинамики
- в) гипоксию
- г) токсическое влияние на печень
- д) нарушение альвеолярно-капиллярной диффузии

**17. Укажите правильный набор абсолютных признаков биологической смерти?**

- а) Трупное окоченение, высыхание, гипостазы/пятна, охлаждение, аутолиз.
- б) Трупное окоченение, максимальное расширение зрачков, высыхание, гипостазы/пятна, охлаждение.
- в) Трупное окоченение, высыхание, мраморная окраска кожи, цианоз, охлаждение, аутолиз.
- г) Травмы, несовместимые с жизнью; наличие хронических заболеваний в терминальной стадии, неизбежным исходом которых является смерть.
- д) Остановка дыхания, отсутствие сознания, отсутствие пульса.

**18. Противопоказаниями к применению закиси азота для обезболивания на догоспитальном этапе являются**

- а) нестабильность гемодинамики
- б) массивная кровопотеря при тяжелой комбинированной травме
- в) выраженная гипоксия
- г) заболевания печени
- д) сочетанная травма

**19.Как быстро нужно начать сердечно-легочную реанимацию после выставления диагноза «клиническая смерть»?**

- а) Через 4-5 минут, выдержав паузу для надежного подтверждения случая смерти.
- б) Только после того, как удастся удалить с места происшествия родственников и окружающих.
- в) Только после того, как будет собран полный анамнез пациента для определения истинной причины смерти.
- г) Начинается немедленно после установления диагноза «клиническая смерть».
- д) Сразу после прибытия вызванной реанимационной бригады

**20.Максимальная разовая доза тиопентала натрия для взрослого**

- а) 0.1 г
- б) 0.5 г
- в) 1.0 г
- г) 2.0 г
- д) 5.0 г

**21.Тиопентал натрия оказывает влияние на**

- а) функцию дыхательного центра
- б) сократительный статуса миокарда
- в) сосудистый тонус
- г) функцию печени и почек
- д) все вышеперечисленное

**20.Признаком передозировки тиопентала натрия не является**

- а) угнетение спонтанного дыхания
- б) снижение артериального давления за счет угнетающего влияния на функцию миокарда
- в) покраснение кожного покрова
- г) снижение артериального давления за счет уменьшения сосудистого тонуса
- д) все вышеперечисленное

**21.Оксибутират натрия обладает**

- а) вызывает сон, близкий к естественному
- б) гипотермическим действием
- в) снижает содержания калия в плазме
- г) оказывает противосудорожное действие
- д) всеми вышеперечисленными явлениями

**22.Какое соотношение компрессий на грудную клетку и вдохов ИВЛ будет правильным при участии одного реаниматолога у пациента 5 лет?**

- а) 15 : 2.
- б) 30 : 2.
- в) 15 : 1.
- г) Независимые компрессии и вдохи ИВЛ.
- д) 5:1

**23.Применение натрия оксибутирата (ГОМК) противопоказано**

- а) при гипоксии мозга
- б) при судорожном синдроме
- в) при гипертермическом синдроме у детей
- г) при возбуждении у психических больных

д) гипокалиемии

**24. Своим действием кетамин вызывает**

- а) повышение артериального давления
- б) тахикардию
- в) возбуждение лимбических структур мозга
- г) повышение саливации
- д) все вышеперечисленное

**25. Для изменения гемодинамики во время наркоза кетаминотом характерно**

- а) снижение АД и урежение ЧСС
- б) снижение АД и учащение ЧСС
- в) повышение АД и учащение ЧСС
- г) повышение АД и урежение ЧСС
- д) АД и ЧСС не изменяются

**26. Какое действие должно быть выполнено первым при необходимости оказать помощь предположительно умершему пациенту?**

- а) Удостовериться в наличии у пациента паспорта и страхового полиса.
- б) Опросить родственников и окружающих с целью сбора анамнеза.
- в) Приступить к проверке жизненных функций (дыхание, пульс).
- г) Убедиться в отсутствии ощутимой угрозы бригаде «реаниматоров» и только после этого приступить к первичной диагностике.
- д) Никаких действий до приезда второй бригады

**27. Набор каких действий следует считать единственно верным при определении сознания?**

- а) Резкий удар в эпигастральную область.
- б) Хлопки по щекам до появления очагов гиперемии.
- в) Длительные энергичные надавливания на мочку уха.
- г) Громкий и четкий вопрос, дополняемый при необходимости тактильным раздражителем (встряхнуть за плечи).
- д) Интенсивные надавливания на трапецевидную мышцу

**28. Следует ли начинать комплекс сердечно-легочной реанимации, если пациент при тактильном раздражении застонал и отреагировал гримасой боли, но не открыл глаза и не ответил на Ваш вопрос?**

- а) Нет, потому что смерть уже необратима.
- б) Да.
- в) Да, если стон длился менее 2 секунд.
- г) Нет, потому что сознание сохранено (частично утрачено), следовательно у пациента сохранено дыхание и сокращения сердечной мышцы.
- д) Да, но только после достоверного отсутствия признаков биологической смерти

**29. Назовите относительное противопоказание к введению кетамина**

- а) шок
- б) гиповолемия
- в) артериальная гипотензия
- г) артериальное давление 140/90 мм рт.Ст.
- д) артериальное давление 80/50 мм рт.Ст.

**30.Необходимость премедикации атропином сульфатом при наркозе кетаминот диктуется**

- а) повышением АД
- б) сужением зрачков
- в) урежением ритма дыхания
- г) возникновением галлюцинаций
- д) профилактикой саливации и кетаминовой тахикардии

**31.Необходимость премедикации транквилизаторами при наркозе кетаминот диктуется**

- а) повышением АД
- б) расширением зрачков
- в) учащением ритма дыхания
- г) возникновением галлюцинаций
- д) увеличением саливации

**32.Какие диагнозы возможны при отсутствии сознания, самостоятельного дыхания и пульса на магистральных артериях?**

- а) Острый инфаркт миокарда кардиогенный шок.
- б) Синдром острой дыхательной недостаточности.
- в) Клиническая или биологическая смерть.
- г) Обморок
- д) Больной симулирует

**33.Укажите препараты из списка II ПП РФ №421 от 08.07.2006**

- а) максиган, аналгин, баралгин
- б) героин, гашиш
- в) фентанил, промедол, морфин
- г) ГОМК, барбитураты
- д) трамал, нубаин

**34.Самым сильным препаратом по анальгезирующему эффекту является**

- а) омнопон
- б) морфин
- в) трамал
- г) фентанил
- д) марадол

**35.Продолжительность действия морфина при однократном введении(анальгезирующий эффект) составляет**

- а) 40 мин
- б) 1 час
- в) 2 часа
- г) 6 часов
- д) 10 часов

**36.Для устранения действия морфина используется**

- а) новокаин
- б) атропин
- в) налоксон
- г) адреналин
- д) супрастин

**37. Малые дозы морфина гидрохлорида оказывают на дыхание следующее влияние**

- а) снижают глубину, частоту дыхания, МОД, чувствительность к CO<sub>2</sub>
- б) снижают частоту дыхания, минутную вентиляцию и чувствительность к CO<sub>2</sub>, увеличивают глубину дыхания
- в) повышают мышечный тонус
- г) уменьшают объем вдоха, что приводит к развитию недостаточности дыхания
- д) уменьшают альвеолярно-капиллярную проницаемость

**38. Следует ли проводить первичную дефибрилляцию (механическую или электрическую), не убедившись в наличии фибрилляции желудочков по монитору или ЭКГ?**

- а) Нет
- б) Да, так как ФЖ/ЖТ являются самыми частыми видами остановки сердца
- в) Можно не проводить
- г) Проводить только механическую
- д) Можно проводить только химическую

**39. Действие промедола при внутримышечном введении наступает**

- а) через 5-10 минут
- б) через 10-20 минут
- в) через 20-30 минут
- г) через 40-50 минут
- д) через 1 час

**40. Продолжительность действия промедола при однократном введении (аналгезирующий эффект) составляет**

- а) 40 минут
- б) 1 час
- в) 4 часа
- г) 6 часов
- д) 10 часов

**41. Основные свойства фентанила**

- а) мощный снотворный препарат
- б) нейролептик
- в) адреномиметик
- г) мощный анагетик
- д) атарактик

**42. При внутривенном введении фентанила максимальный эффект развивается**

- а) через 1-2 минуты
- б) через 10-12 минут
- в) через 20-30 минут
- г) через 5-10 минут
- д) через 1 час

**43. Аналгезирующая активность фентанила по сравнению с морфином**

- а) сходная
- б) в 10 раз больше
- в) в 100 раз больше
- г) в 2 раза меньше

д) в 100 раз меньше

**44.Согласно традиционным представлениям длительность анальгетического действия фентанила при однократном введении составляет**

- а) 1-2 часа
- б) 60 минут
- в) до 30 минут
- г) 5-10 минут
- д) 3 часа

**45.Какова единственно возможная ситуация для выставления диагноза «биологическая смерть»?**

- а) Известно, что с момента остановки дыхания и сердца прошло более 30 минут
- б) Зафиксирован разлитой цианоз лица шеи, груди
- в) Появились абсолютные признаки биологической смерти
- г) Зафиксирован отрыв нижних конечностей
- д) Дальнейшее лечение пациента не представляется перспективным

**46.В чем смысл разделения реанимационного пособия на базисную и продвинутую СЛР?**

- а) Базисная СЛР проводится только в течение 10 минут, проще для медицинского персонала, требует меньших расходов, но также эффективно определяет возможность оживления.
- б) Базисную СЛР имеют право проводить только окружающие, не имеющие медицинского образования.
- в) Базисная СЛР не требует специального оборудования, запаса медикаментов. Поэтому может быть начата сразу после выставления диагноза «клиническая смерть». Это дает запас времени для подготовки оборудования и лекарственных средств, сбора реанимационной команды или прибытия помощи.
- г) Базисная СЛР проводится только медицинскими работниками линейных бригад скорой помощи, продвинутая только специализированными бригадами
- д) Базисная СЛР проводится на месте происшествия, а продвинутая начинается сразу по прибытию в стационар

**47.Перед началом сердечно-легочной реанимации больному следует придать положение**

- а) Горизонтальное, на спине с твердой основой
- б) На спине с приподнятым головным концом (положение по Фовлеру)
- в) На спине с опущенным головным концом (положение по Тренделенбургу)
- г) Лежа на спине с повернутой головой в сторону реаниматолога
- д) Расположение больного значения не имеет. Реанимационная помощь должна оказываться без малейшего промедления.

**48.Какие неотложные действия всегда применяются для восстановления проходимости дыхательных путей любому пациенту при проведении СЛР?**

- а) Манипуляции с нижней челюстью (запрокидывание головы, выдвижение нижней челюсти) и санация ротоглотки (удаление инородных тел при визуальном их определении)
- б) Коникотомия
- в) Прием Хаймлека
- г) Придать телу пациента положение с возвышенным головным концом
- д) Трахеостомия

**49. При внутривенном введении дроперидола действие начинает проявляться**

- а) через 2-3 минуты
- б) через 10-15 минут
- в) через 30-40 минут
- г) через 1 час
- д) через 1.5 часа

**50. Согласно традиционным представлениям гипотензивное действие при внутривенном введении дроперидола продолжается**

- а) до 15 минут
- б) до 30 минут
- в) до 45 минут
- г) до 60 минут
- д) до 2,5 часов

**51. Дроперидол**

- а) является нейролептиком
- б) является М-холиномиметиком
- в) является Н-холиномиметиком
- г) обладает ганглиоблокирующим действием
- д) является адреномиметиком

**52. Местным анестетиком является**

- а) лидокаин
- б) промедол
- в) сомбревин
- г) закись азота
- д) кетамин

**53. Для инфильтрационной анестезии применяется раствор новокаина в концентрации**

- а) 1-2%
- б) 0.25-0.5%
- в) 0.125-0.25%
- г) 5%
- д) 10%

**54. Укажите правильный порядок между проведением базового реанимационного комплекса, введением препаратов и дефибрилляцией, при условии что остановка кровообращения наступила в условиях реанимационного отделения стационара?**

- а) Разряд, через 30 сек вазопрессор, контроль ритма, антиаритмик, через 30 сек - разряд.
- б) Разряд, через 30 сек вазопрессор, контроль ритма, антиаритмик
- в) Разряд, базовая СЛР 2 мин. Контроль ритма – вазопрессор, набор заряда – разряд – базовая СЛР 2 мин – контроль ритма, антиаритмик – набор заряда – разряд и.т.д.
- г) Вазопрессор, через 30 сек – разряд, контроль ритма, антиаритмик, через 30 сек - разряд.
- д) Трехкратный разряд с наращиванием энергии, СЛР 2 минуты, вазопрессор, антиаритмик, СЛР 2 минуты, контроль ритма

**55. Какое устройство поможет избежать западения языка и широко используется в рамках базовой СЛР?**

- а) Языкодержатель



- б) Игла для пришивания языка к воротничку рубашки
- в) Желудочный зонд
- г) Воздуховод
- д) Комбитьюб

**56. Укажите правильный критерий, показывающий на достаточность объема воздуха, «выдохнутого в пациента»?**

- а) Звуки похрустывания в грудной клетке пациента.
- б) Ощущение сопротивления вдоху за счет полного заполнения легких пациента.
- в) Начало подъема эпигастральной области, свидетельствующее о заполнении легких и поступлении избытков воздуха в желудок.
- г) Начало подъема грудной клетки, свидетельствующее о достаточном заполнении и расправлении легких.

**57. Перед началом сердечно-легочной реанимации больному следует придать положение**

- а) горизонтальное, на спине с твердой основой
- б) на спине с приподнятым головным концом (положение по Фовлеру)
- в) на спине с опущенным головным концом (по Тренделенбургу)
- г) полусидя с валиком под лопатками
- д) лежа на спине с повернутой головой в сторону реаниматолога

**58. При неэффективной вентиляции легких "рта ко рту" следует**

- а) запрокинуть голову пострадавшего, вывести вперед нижнюю челюсть и продолжить реанимационные мероприятия
- б) опустить головной конец
- в) приподнять головной конец
- г) вызвать другого реаниматолога
- д) наложить трахеостому

**59. Воздуховоды используют**

- а) всегда, когда таковые имеются
- б) когда не удается восстановить нарушенную проходимость дыхательных путей, запрокинув голову
- в) перед интубацией трахеи
- г) после восстановления спонтанного дыхания
- д) для вентиляции мешком "Амбу"

**60. Интубацию трахеи проводят для**

- а) предупреждение аспирации
- б) проведение ИВЛ
- в) предупреждение асфиксии вследствие западения языка
- г) проведение туалета трахеи и бронхов
- д) всего перечисленного

**61. Пациенту с остановкой дыхания была произведена интубация трахеи. Во время вентиляции мешком АМБУ вы услышали характерные звуки «желудочного бульканья» в эпигастрии и зафиксировали резкое снижение показателя сатурации кислорода. Что из перечисленного ниже является наиболее приемлемым объяснением произошедшего?**

- а) Интубация в гипотарингеальную зону
- б) Интубация в левый главный бронх

- в) Интубация в правый главный бронх.
- г) Двусторонний напряженный пневмоторакс
- д) Перфорация мембранозной части трахеи

**62.Выполнение коникотомии требуется в случае**

- а) остановки дыхания при электротравме
- б) остановки дыхания при утоплении
- в) отека легких
- г) остановки дыхания вследствие ЧМТ
- д) обтурации верхних дыхательных путей

**63.В предагональном состоянии**

- а) сознание спутанное
- б) сознание отсутствует
- в) сомналенция
- г) сознание сохранено
- д) кома

**64.В предагональном состоянии**

- а) дыхание отсутствует
- б) дыхание редкое
- в) наблюдается выраженная одышка
- г) дыхание частое, глубокое
- д) дыхание парадоксальное (Биоттово и т.д.)

**65.При проведении компрессий на грудную клетку при закрытом массаже сердца у взрослых основание ладони следует разместить?**

- а) В 4-6 межреберье слева по среднеключичной линии
- б) В эпигастральной области
- в) На 2 поперечных пальца ниже яремной вырезки грудины
- г) В центре грудной клетки (пересечение межсосковой линии и продольной срединной линии тела)
- д) Расположение рук значения не имеет

**66.Глубина компрессий грудной клетки при массаже сердца у взрослых должна составлять?**

- а) 1 - 2 см.
- б) 3-4см.
- + в) не менее 5-6 см.
- г) до 10 см
- д) 7-8 см

**67.Укажите единственно правильное соотношение вдохов искусственного дыхания и компрессий на грудную клетку при проведении СЛР у взрослых независимо от числа участников реанимационной команды?**

1. 2:15.
2. 1:1.
3. 1:5.
4. 2:30.

5. 1:15.

**68. При подозрении на остановку дыхания у больного следует**

- а) приложить ко рту и носу больного зеркало
- б) пальпаторно определить отсутствие дыхательных экскурсий грудной клетки
- в) визуально определить изменения цвета кожных покровов
- г) аускультативно определить дыхательные шумы
- д) положить одну руку на грудь, другую - на живот больного и по разнице экскурсий определить наличие дыхания

**69. Отсутствие пульса на сонной артерии является**

- а) признаком клинической смерти
- б) признаком фазы медленного сна
- в) диагностическим признаком комы
- г) признаком глубокого опьянения
- д) признаком брадиаритмии

**70. Признаками правильно проводимой базовой СЛР являются?**

- а) Наличие сломанных ребер.
- б) Ритмичные подъемы грудной клетки при вдохах ИВЛ и пульсовые толчки на магистральных артериях при компрессиях на грудную клетку.
- в) Признаки правильно проводимой базовой СЛР определить невозможно без использования специального оборудования.
- г) Наличие сознания у пострадавшего
- д) Регургитация, аспирация

**71. Основными признаками клинической смерти являются**

- а) потеря сознания и судороги; нарушение дыхания типа Куссмауля, Чейн - Стокса; бледность кожных покровов, цианоз слизистых, узкие зрачки, отсутствие фотореакции
- б) потеря сознания; отсутствие пульсации на магистральных сосудах; нарушение дыхания вплоть до остановки; расширение зрачков и отсутствие реакции на свет
- в) потеря сознания; поверхностное дыхание; расширенные зрачки, отсутствие реакции на свет; бледность кожных покровов, цианоз слизистых
- г) отсутствие сознания; отсутствие пульса на периферических артериях; отсутствие реакции зрачков на свет; выраженное брадипноэ

**72. Согласно современным представлениям длительность клинической смерти составляет**

- а) 10 минут
- б) 3-5 минут
- в) 5-7 минут
- г) 7-10 минут
- д) 10-15 минут

**73. Тяжесть развития необратимых состояний после сердечно-легочной реанимации определяется**

- а) гипоксией миокарда
- б) гибелью клеток коры головного мозга
- в) некрозом клеток паренхиматозных органов
- г) увеличением активности лизосомальных ферментов
- д) нарушением легочной вентиляции

**74. Каково минимально достаточное время, в течение которого следует проводить СЛР согласно постановлению правительства РФ № 950?**

- а) 10 минут.
- б) 20 минут.
- в) 30 минут.
- г) 40 минут.
- д) 45 минут

**75. Укажите правильный перечень видов остановки сердца/кровообращения?**

- а) ФЖ/ЖТ, электромеханическая диссоциация, асистолия.
- б) Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия, электромеханическая диссоциация, асистолия.
- в) ФЖ/ЖТ, полная атриовентрикулярная блокада, асистолия.
- г) ФЖ/ЖТ, электромеханическая диссоциация, синдром слабости синусового узла.
- д) ФЖ/ЖТ, полная атриовентрикулярная блокада, асистолия, электромеханическая диссоциация

**76. Для купирования судорог можно использовать**

- а) барбитураты
- б) седуксен
- в) пропофол
- г) натрия оксибутират
- д) все вышеперечисленные препараты

**77. Отношение вдоха к выдоху в норме составляет**

- а) 1:0.7
- б) 2:1.5
- в) 1:1.3
- г) 1.5:2
- д) 1:2.3

**78. Снабжение тканей кислородом зависит от**

- а) насыщения гемоглобина кислородом
- б) кислородной емкости крови
- в) содержания кислорода в крови
- г) скорости кровотока
- д) всего перечисленного

**79. Увеличение доставки кислорода к тканям может быть достигнуто**

- а) оксигенотерапии
- б) переливания крови при анемии
- в) нормализации показателей гемодинамики
- г) нормализации функции альвеолярно-капиллярной мембраны
- д) всеми перечисленными методами

**80. Различают все перечисленные виды гипоксии, за исключением**

- а) циркуляторной
- б) гипоксической
- в) гистотоксической или тканевой
- г) гемической
- д) гипоксиянемической

### Эталоны ответов

1	а	21	д	41	б	61	а
2	а	22	в	42	в	62	в
3	в	23	д	43	г	63	г
4	а	24	б	44	а	64	в
5	б	25	д	45	в	65	г
6	в	26	д	46	в	66	д
7	г	27	в	47	в	67	б
8	в	28	г	48	в	68	б
9	г	29	г	49	а	69	б
10	а	30	г	50	а	70	б
11	б	31	г	51	а	71	б
12	а	32	д	52	в	72	в
13	а	33	г	53	г	73	а
14	в	34	в	54	г	74	в
15	в	35	в	55	а	75	г
16	в	36	г	56	а	76	б
17	б	37	г	57	б	77	а
18	в	38	в	58	д	78	д
19	г	39	б	59	а	79	г
20	в	40	а	60	д	80	б

### 2.1.Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить ординатору для сдачи зачета:

№	Перечень практических навыков	Формируемые компетенции
1.	Проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
2.	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии	УК-1, ПК-6, ПК-7
3.	Проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий)	УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4.	Электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия)	ПК-5, ПК-6, ПК-7
5.	Оксигенотерапия	ПК-5, ПК-6, ПК-7
6.	Искусственная вентиляция легких с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной искусственной вентиляции легких	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7.	Применение искусственной вентиляции легких в режимах: с контролем по объему, контролем по давлению	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
8.	Применение вспомогательной вентиляции легких	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
9.	Обезболивание	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11
10.	Транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах	УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
11.	Применение методов десмургии	ПК-5, ПК-6, ПК-7
12.	Остановка кровотечения с помощью механических и фармакологических средств	ПК-5, ПК-6, ПК-7
13.	Проведение первичной обработки ран различной	ПК-5, ПК-6, ПК-7

	этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях	
14.	Осуществление родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
15.	Внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов	ПК-6
16.	Проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов	ПК-6
17.	Проведение системного тромболизиса	ПК-5, ПК-6
18.	Пункция и катетеризация периферических и наружной яремной вен, в том числе с использованием ультразвуковой навигации	ПК-6
19.	Наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе	ПК-6
20.	Пункция и дренирование плевральной полости	ПК-6
21.	Ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров	ПК-5, ПК-6
22.	Катетеризация мочевого пузыря с помощью мягких катетеров	ПК-6
23.	Зондовое промывание желудка	ПК-6
24.	Коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия	ПК-6
25.	Профилактика и лечение аспирационного синдрома	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6
26.	Профилактика и лечение жировой эмболии	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6
27.	Применение по показаниям мер физического ограничения движения пациента	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-11
28.	Составлять план работы и отчет о своей работе	УК-1, УК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-9, ПК-10
29.	Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	УК-1, УК-3, ПК-4, ПК-9
30.	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11
31.	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским и иным персоналом	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10
32.	Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10
33.	Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	УК-1, ПК-9, ПК-10
34.	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	УК-1, УК-3, ПК-10
35.	Организовывать работу врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-11
36.	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

37.	Оформлять и направлять в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
38.	Физикальное обследование пациента	ПК-5
39.	Оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго	ПК-5
40.	Оценка признаков внутричерепной гипертензии	ПК-5
41.	Оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома	ПК-5
42.	Оценка степени дегидратации	ПК-5
43.	Ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики	ПК-5
44.	Регистрация электрокардиограммы	ПК-5
45.	Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных	ПК-5
46.	Измерение артериального давления на периферических артериях	ПК-5
47.	Пульсоксиметрия	ПК-5
48.	Проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно-важных функций организма	УК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-10
49.	Исследование уровня глюкозы в крови	ПК-5
50.	Применение сортировочных шкал оценки тяжести состояния пациента, шкал оценки гиповолемии по шокowому индексу, шкал оценки тяжести травм	ПК-5
51.	Ультразвуковой мониторинг проходимости дыхательных путей, интубации трахеи	ПК-5
52.	Интерпретация данных эхокардиографии, рентгенографических изображений, компьютерных томограмм и магнитно-резонансных томограмм, результатов эндоскопических методов исследования желудочно-кишечного тракта и бронхиального дерева	УК-1, ПК-5, ПК-9, ПК-10
53.	Интерпретация показателей клинического и биохимического анализа крови, коагулограммы, кислотно-основного состояния крови, анализа мочи	УК-1, ПК-5, ПК-9, ПК-10
54.	Обнаружение кетоновых тел в моче	ПК-5
55.	Интерпретация исследования уровня биохимических маркеров некроза миокарда	ПК-5
56.	Исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков с помощью пикфлоуметра	ПК-5
57.	Капнометрия	ПК-5

58.	Определение кровопотери по гемоглобину и гематокриту	ПК-5
59.	Электроимпульсная терапия (дефибрилляция), накожная и чреспищеводная кардиостимуляция	ПК-5, ПК-6
60.	Обезболивание с помощью основных методов общей анестезии с использованием аппаратуры для ингаляционного наркоза	ПК-6
61.	Местное обезболивание (аппликационное, инфильтрационное, футлярное, проводниковое), внутрикостная, внутривенная анальгезия	ПК-6
62.	Выполнение блокад (вагосимпатическая, сакроспинальная, паравerteбральная, футлярная бедренного и седалищного нервов)	ПК-6
63.	Иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах, выполнение скелетного вытяжения	ПК-6
64.	Вправление простых и привычных вывихов конечностей, не требующих внутривенного или ингаляционного анестезиологического пособия	ПК-6
65.	Наложение фиксирующих (гипсовые) повязок при вывихах и переломах конечностей без смещения отломков	ПК-6
66.	Применение зонда Блекмора для остановки пищевого кровотечения	ПК-6
67.	Проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, ревизия, наложение асептической повязки) с удалением лежащих на поверхности инородных тел, с наложением кожных швов вне проекции магистральных сосудисто-нервных пучков грудной клетки, брюшной полости, шеи, головы, половых органов	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
68.	Пункция перикарда	ПК-6
69.	Надлобковая пункция мочевого пузыря	ПК-6
70.	Промывание желудка, мануальное очищение прямой кишки, очищение кишечника с помощью клизмы, в том числе сифонной	ПК-6
71.	Гемотрансфузия	ПК-6, ПК-7, ПК10
72.	Спинномозговая пункция	ПК-5, ПК-6
73.	Определение группы крови и определение резус-принадлежности	ПК-5
74.	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости населения заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	УК-1, УК-3, ПК-9, ПК-10
75.	Организовывать работу врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи и авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи	УК-1, УК-2, ПК-9, ПК-10, ПК-11

### 2.3. Ситуационные задачи

#### *Пример ситуационных задач:*

#### **Задача № 1:**

Повод к вызову СМП: женщина 58 лет «неукротимая рвота и понос». Место вызова квартира, вызывает сама.



Анамнез настоящего заболевания. Заболела остро сутки назад после употребления в пищу лесных грибов, приобретенных на рынке. Появились боли в животе без четкой локализации, диарея 10-12 раз в сутки и многократная рвота. «Промывала» желудок, принимала «смекту», пила крепкий чай – эффекта не было. Напротив, отмечает нарастание общей слабости, сердцебиение, головокружение, дважды обморок. В течение нескольких часов периодически обнаруживает перебои в работе сердца.

При осмотре СМП: состояние тяжелое, в сознании, пассивна, лежит на кровати.

Температура тела 37,8° С. Кожные покровы бледные, сухие, язык сухой, обложен темным налетом, субиктеричность склер. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 20 в минуту. Пульс 96 в минуту, ритмичный, слабого наполнения, АД 60/40 мм рт. ст. Живот мягкий, вздут, умеренно болезненный при глубокой пальпации, перитонеальных симптомов нет. Пальпируется ровная увеличенная и чувствительная печень. Отмечает уменьшение суточного количества мочи. Очаговых знаков нет.

Вопросы к задаче:

- 1) Сформулируйте диагноз основного заболевания и ведущий синдром, требующий оказания неотложной помощи, обосновав их сведениями из условия задачи.
- 2) Обоснуйте необходимость дополнительных инструментальных исследований для верификации диагноза, проведения дифференциальной диагностики и коррекции тактических действий.
- 3) Какова тактика в отношении данной больной.
- 4) Какую медикаментозную терапию необходимо провести в данном случае?
- 5) Развитием каких осложнений опасно данное состояние?

### **Задача № 2:**

Повод к вызову: женщине 63 года «плохо с сердцем». Место вызова: квартира, вызывает дочь.

На месте вызова: жалобы на чувство нехватки воздуха, общую слабость, головокружение, обморочное состояние, возникшее около часа назад. Со слов дочери, ожидая СМП, пошла на кухню и упала.

Объективно: женщина примерно 65 лет, лежит на полу на кухне без видимых повреждений, состояние тяжелое, в сознании, вялая, адинамична, на вопросы отвечает правильно, но медленно с трудом и односложно.

Кожные покровы чистые, бледные с акроцианозом, покрыты липким потом. Дыхание поверхностное, учащено, ЧД=20-22/минуту, ритмичное. Над легкими выслушивается ослабление дыхания, хрипов нет. Ps=130-140/минуту, аритмичный, дефицит пульса составляет около 40 ударов в минуту. Тоны сердца приглушены, аритмичны. АД=60/30 мм рт. ст. На ЭКГ регистрируется тахисистолическая форма мерцания предсердий. По другим органам и системам – без видимой грубой патологии.

Вопросы к задаче:

- 1) Сформулируйте диагноз основного заболевания и ведущий синдром, требующий оказания неотложной помощи, обосновав их сведениями из условия задачи.
- 2) Обоснуйте необходимость дополнительных инструментальных исследований для верификации диагноза, проведения дифференциальной диагностики и коррекции тактических действий.
- 3) Какова тактика в отношении данной больной.
- 4) Какую медикаментозную терапию необходимо провести в данном случае?

- 5) Какие лечебные мероприятия противопоказаны в данной ситуации?

### **Задача №3:**

На пульт службы скорой медицинской помощи поступил вызов к мужчине 75 лет. Повод к вызову – задыхается. По прибытию на адрес бригадой установлено следующее. Пациент находится в вынужденном положении сидя. Предъявляет жалобы на ощущение нехватки воздуха, чувство страха, кашель (в динамике был сухой, а затем с отхождением пенистой мокроты). В анамнезе: Гипертоническая болезнь, Инфаркт миокарда, хроническая сердечная недостаточность.

Объективно. Состояние тяжелое. Положение вынужденное - ортопноэ. Сознание ясное. Кожа бледная, акроцианоз, холодный пот. Над всей поверхностью легких выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы. Отделяется обильная пенистая мокрота. ЧДД 30 в минуту. Тоны сердца глухие, протодиастолический ритм галопа, систолический шум на верхушке. ЧСС 120 в мин. АД 130 / 80 мм.рт.ст. На ЭКГ: раздвоение и увеличение амплитуды зубца Р в отведениях I, II, aVL, V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub>, отрицательный Р в V<sub>1</sub>, увеличение ширины Р больше 0,1 с.

Вопросы:

1. Сформулировать предварительный диагноз
2. Мероприятия на месте вызова
3. Необходима ли госпитализация. Если да, то в какое отделение.
4. В каком положении транспортировать пациента.
5. С какими заболеваниями можно провести дифференцировку.

### **Задача №4**

На пульт скорой медицинской помощи поступил вызов к женщине 55 лет. Повод к вызову – боль в груди, синееет. По прибытию на адрес установлено следующее. Пациентка предъявляет жалобы на давящую, сжимающую боль в грудной клетке преимущественно в верхних отделах, без четкой иррадиации, сопровождается ощущением нехватки воздуха, страхом смерти; одышку, кашель с отхождением скудного количества мокроты с прожилками крови. Жалобы стали возникать внезапно и нарастали по своей интенсивности в течение суток. Родные пациентки заметили, что кожа лица, рук, груди у нее постепенно стала приобретать цианотичную окраску. Из анамнеза: пациентка страдает варикозной болезнью вен нижних конечностей, неделю назад был перелом костей правой стопы – наложен гипс.

Объективно: Состояние тяжелое. Сознание ясное. Положение вынужденное – сидя. Кожа резко-цианотичная в верхней половине туловища. Набухание и видимая пульсация шейных вен, набухание яремных вен на вдохе, одышка (ЧДД 34 в мин). Над легкими диффузно влажные хрипы. Тоны сердца глухие, систолический шум во втором межреберье справа, акцент II тона на легочной артерии. ЧСС 124 в мин. АД 100 / 60 мм.рт.ст. По ходу венозных сосудов на правой голени определяется гиперемия и резкая болезненность, правая нижняя конечность отечная. На ЭКГ: подъем сегмента ST в отведениях III, aVF, V<sub>1</sub> – V<sub>3</sub> в сочетании с депрессией в отведениях I, II, aVL, V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub>, «Р pulmonale», блокада правой ножки пучка Гиса.

Вопросы:

1. Сформулировать предварительный диагноз
2. Мероприятия на месте вызова
3. Необходима ли госпитализация. Если да, то в какое отделение.
4. В каком положении транспортировать пациента.
5. С какими заболеваниями можно провести дифференцировку?

### **Задача №5**

Больная Ш., 37 лет, госслужащая, вызвала бригаду СМП на дом.

Жалобы на кашель с болью в грудной клетке справа и небольшим количеством слизисто-гнойной мокроты, также общую слабость, сердцебиение, головную боль и повышение температуры тела до 38,2°C.

Из анамнеза: Заболела 10 дней назад, когда после переохлаждения появились субфебрильная температура, насморк, першение в горле, слабость, головная боль. Лечилась домашними средствами (полоскала горло настоем ромашки, закапывала в нос капли «Нафтизин»), за медицинской помощью не обращалась. На 2-3-й день появился сухой кашель. Использовала отхаркивающую микстуру. Сегодня отметила подъем температуры до 38°C, появление слизисто-гнойной мокроты, присоединились небольшие боли в грудной клетке слева при кашле.

Объективно: Состояние средней тяжести. Температура тела = 38,2°C. Зев - умеренная гиперемия задней стенки глотки. Кожа на ощупь горячая, сухая. Над легкими перкуторно определяется ясный легочный звук, небольшое притупление под левой лопаткой. Дыхание везикулярное, под левой лопаткой дыхание жесткое, выслушиваются мелкопузырчатые хрипы, которые исчезают после кашля. ЧД = 28 в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС = 100 уд/мин. АД = 110/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом, суховат. Живот мягкий, безболезненный.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз основного заболевания и ведущий синдром, требующий оказания неотложной помощи, обосновав их сведениями из условия задачи.
2. Обоснуйте необходимость дополнительных инструментальных исследований для верификации диагноза, проведения дифференциальной диагностики и коррекции тактических действий.
3. Какова тактика в отношении данной больной.
4. Какую медикаментозную терапию необходимо провести в данном случае?
5. Обоснуйте необходимость (или ее отсутствие) оксигенотерапии для данной больной.

### 3. Технологии оценивания

По окончании дисциплины «Интенсивная терапия и реанимация на догоспитальном этапе» предусмотрен зачет – по результатам тестирования, решения ситуационной задачи, демонстрации практических навыков.

Результатом освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции

УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

УК-3 - готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Профессиональные компетенции

*Профилактическая деятельность*

ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также

направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-2 -готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

ПК-3-готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК-4-готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

*Диагностическая деятельность:*

ПК-5-готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

*Лечебная деятельность:*

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в специализированной скорой медицинской помощи;

-готовность к оказанию интенсивной терапии и применению комплекса реанимационных мероприятий (ПК – 6.8);

ПК-7- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

*Психолого-педагогической деятельности:*

ПК- 8 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*Организационно-управленческая деятельность:*

ПК-9 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-10 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

ПК-11 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

### **Методическое оснащение оценочных процедур, индикаторов и критериев оценивания**

- Интерактивные задания, реализуемые на основе компьютерных технологий
- Тестовый контроль
- Решение ситуационных задач
- Электрокардиограммы
- Учебно-исследовательские, реферативные работы/курсовые работы

### **3.1. Критерии оценивания и способы интерпретации результатов оценивания**

***Критерии оценки при тестировании:***

<b><i>Количество правильных ответов</i></b>	<b><i>Оценка по общепринятой шкале</i></b>
90 – 100%	Отлично (высокий уровень сформированности компетенций по дисциплине)
80 – 89%	Хорошо (средний уровень сформированности компетенций по дисциплине)

70 – 79%	Удовлетворительно (низкий уровень сформированности компетенций по специальности)
0 – 69 %	Неудовлетворительно (несформированность компетенций по дисциплине)

### ***Критерии решения ситуационных задач:***

- оценка **«отлично»**: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса); ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.
- оценка **«хорошо»**: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.
- оценка **«удовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.
- оценка **«неудовлетворительно»**: ответ на вопрос дан не правильно. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

### ***Критерии оценки освоения практических навыков и умений на симуляторе:***

Отлично – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

Хорошо – ординатор, в основном, правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно – ординатор ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно – ординатор не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

### **Возможно использование оценки практических навыков по шкале GRS в процессе симуляции**

Навык	1 балл	2-3 балла	4-5 баллов
<b>Подготовка к процедуре</b>	Не подготовил все необходимое оборудование, часто останавливался для подготовки оборудования.	Оборудование хорошо подготовлено, изредка останавливается, чтобы подготовить некоторые пункты из списка оборудования	Все оборудование хорошо организовано и подготовлено к применению
<b>Аккуратные манипуляции и</b>	Часто оказывает необоснованное	Аккуратно воздействует на	Последовательно воздействует на

<b>давление на ткани</b>	давление на ткани и вызывает повреждения	ткани, но изредка вызывает их повреждения	ткани с минимальными повреждениями
<b>Время и движения</b>	Много ненужных движений	Эффективно действует, но иногда делает ненужные движения	Отчетливо экономичные движения с максимальной эффективностью
<b>Применение инструментария</b>	Регулярно повторяет неуверенные неловкие движения с инструментами	Компетентно использует инструменты, но иногда кажется напряженным или неловким	Уверенные действия с инструментами без признаков неловкости
<b>Течение процедуры</b>	Часто прерывает процедуру и выглядит неуверенным относительно следующего шага	Демонстрирует определенное предварительное планирование с обоснованным проведением процедуры	Полностью спланирована вся процедура, и переход к следующим этапам происходит легко
<b>Привлечение ассистентов</b>	Последовательно неудобно размещает помощников или не использует их помощь	Эффективно применяем помощь ассистентов большую часть времени	Наилучшим образом использует помощь ассистентов все время
<b>Знание деталей процедуры</b>	Недостаточные знания	Знает все важные этапы процедуры	Демонстрирует знание всех аспектов процедуры
<b>Общее исполнение процедуры</b>	Очень плохое	Компетентен	Отличное исполнение

Интерпретация шкалы GPS: От 2 и более баллов ординатор сдает зачет.