

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Институт профессионального образования

Согласовано

Председатель по специальностям

ДПО, к.м.н., доцент М.Р. Исаев

«03» июля 2020 г.



Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

д.м.н. Е.Д. Луцай

«03» июля 2020 г.

на основании решения УМК по
специальностям ДПО

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

Документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке

Объем: 576 акад. часов/ЗЕТ

Программа разработана:

1. д.м.н., доцент, зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии В.И. Ершов
2. к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии А.П. Гончар-Зайкин
3. к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Н.В. Гумалатова

Рецензенты:

1. Заведующая кафедрой анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи СамГМУ, д.м.н, профессор, главный внештатный специалист по скорой медицинской помощи министерства здравоохранения Самарской области И.Г. Труханова
2. Заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии ОКБ, главный внештатный анестезиолог-реаниматолог министерства здравоохранения Оренбургской области к.м.н. А.М. Назаров

Дополнительная профессиональная программа пересмотрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии

«25» июня 2020 г., протокол № 16

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании УМК по специальностям ДПО

«03» июля 2020 г., протокол №14

Оренбург 2020 г.

Содержание

1. Общая характеристика ДПП
 2. Учебный план ДПП
 3. Календарный учебный график ДПП
 4. Содержание программы (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))
 5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
 6. Организационно-педагогические условия реализации программ
- Лист регистрации изменений и переутверждений

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы составляют

Нормативные правовые основания разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
- квалификационные характеристики врачей анестезиологов-реаниматологов, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован Минюстом России 25.08.2011, регистрационный №18247;
- профессиональный стандарт «Врача анестезиолога-реаниматолога» (02.040 приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 года N 554н)

1.2. Требования к слушателям

Профессиональная переподготовка по специальности "Анестезиология-реаниматология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Неонатология", "Нефрология".

1.3. Формы освоения программы Очная

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Цель - комплексная подготовка специалистов здравоохранения к выполнению нового вида профессиональной деятельности (приобретение новой квалификации) в соответствии с квалификационными требованиями к профессиональным знаниям, умениям и навыкам, необходимых для исполнения должностных обязанностей врача-специалиста анестезиолога-реаниматолога.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Выпускник готовится к выполнению следующего (следующих) вида (видам) деятельности: осуществление деятельности в области анестезиологии и реаниматологии.

Основная цель вида профессиональной деятельности: Сохранение и укрепление здоровья населения путем повышения качества диагностики заболеваний и лечения пациентов с использованием методов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии, проведение реанимационных мероприятий и интенсивной терапии при нарушении витальных функций.

Присваиваемая квалификация: врач анестезиолог-реаниматолог.

Уровень квалификации: 8.

Планируемые результаты обучения

Программа направлена на приобретение следующих компетенций по видам деятельности:

ДПП ПП «Анестезиология и реаниматология» 576 акад. часов

Код	Наименование трудовых функций/профессиональных компетенций	ПК
А	Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	ПК-1
А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	ПК-1.1.
В	Оказание специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	ПК-2
В/01.8	Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности	ПК-2.1.
В/02.8	Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента	ПК-2.2.
В/03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	ПК-2.3.
В/04.8	Проведение медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»	ПК-2.4.

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
<p>ПК-1. Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p>	<p>ПК-1.1. Способность к проведению обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p>	<p>1. Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>2. Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>3. Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по</p>	<p>1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>2. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>3. Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой</p>	<p>1. Общие вопросы организации медицинской помощи населению</p> <p>2. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>3. Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»</p> <p>4. Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>5. Клинические рекомендации (протоколы</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>4.Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>5.Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>6.Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по</p>	<p>специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>4.Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>5.Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>6.Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния,</p>	<p>лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>6.Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>7.Анатомо-функциональное</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>7.Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>8.Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-</p>	<p>требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>7.Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>8.Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной</p>	<p>состояние органов пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>8.Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>9.Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>9.Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиологияреаниматология» вне медицинской организации</p> <p>10.Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	<p>медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>9.Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>10.Использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой</p>	<p>медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>10.Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>11.Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>медицинской помощи</p> <p>11.Выявление осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>12.Установление диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и</p>	<p>специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, такие как: - физикальное обследование пациента; - оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго; - оценка признаков внутричерепной гипертензии; - оценка признаков гипертензионнодислокационного синдрома; - оценка степени дегидратации; - ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью</p>	<p>реаниматология» вне медицинской организации МКБ</p> <p>12.Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций</p> <p>13.Осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно в результате диагностических</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>13. Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>портативного аппарата ультразвуковой диагностики; - регистрация электрокардиограммы; - расшифровка, 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</p> <p>11. Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой</p>	<p>мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиологияреаниматология» вне медицинской организации</p> <p>12.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>13.Выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-</p>	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>14. Устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ</p> <p>15. Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций</p>	
<p>ПК 2. Оказание специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара</p>	<p>ПК-2.1. Способность к проведению обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности</p>	<p>1. Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p>	<p>1. Осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p> <p>2. Проводить осмотр пациентов с</p>	<p>1. Общие вопросы организации медицинской помощи населению</p> <p>2. Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>2. Осмотр (консультация) пациента</p> <p>3. Разработка плана обследования пациента, уточнение объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>4. Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>учетом возрастных групп</p> <p>3. Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>4. Определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</p>	<p>3. Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»</p> <p>4. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационного; - сорбционного; - обменного; - модификационного; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; -</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования</p> <p>5. Назначение дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>6. Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства</p> <p>7. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к</p>	<p>учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию</p> <p>5. Определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>6. Назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	<p>аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>8. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</p> <p>9. Разработка плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>7. Применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом</p>	<p>окисления крови</p> <p>5. Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии</p> <p>в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>6. Функциональные и лабораторные методы</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>10.Определение медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>11.Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование</p>	<p>стандартов медицинской помощи: - определение основных групп крови (А, В, 0); - определение резус-принадлежности; - исследование времени кровотечения; - пульсоксиметрию; - исследование диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследование времени кровообращения; - оценку объема циркулирующей крови; - оценку дефицита циркулирующей крови; - проведение импедансометрии; - исследование объема остаточной мочи; - исследование показателей основного обмена; -суточное прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров; - оценку степени риска развития пролежней у пациентов; - оценку степени тяжести пролежней у пациента; - оценку</p>	<p>диагностики острых нарушений</p> <p>функций систем и органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p> <p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>7.Принципы применения при обследовании пациентов медицинских изделий</p> <p>в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>диагноза с привлечением врачей-специалистов</p> <p>12. Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>13. Оценка результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом</p>	<p>интенсивности боли у пациента</p> <p>8. Определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>9. Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>8. Принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза</p> <p>9. Особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации</p> <p>10. Клинические, функциональные и лабораторные признаки</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - определения основных групп крови (А, В, 0); - определения резус-принадлежности; - исследования времени кровотечения; - пульсоксиметрии; - исследования диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследования время кровообращения; - оценки объема циркулирующей крови; - оценки дефицита циркулирующей крови; - проведения импедансометрии; - исследования объема остаточной</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>10.Проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской</p>	<p>острой</p> <p>дыхательной недостаточности</p> <p>11.Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения</p> <p>12.Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности</p> <p>13.Медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>мочи; - исследования показателей основного обмена; - суточного прикроватного мониторинга жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента</p> <p>14.Формулирование предварительного диагноза</p> <p>15.Установление диагноза с учетом действующей МКБ</p>	<p>помощи</p> <p>11.Осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>12.Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>14.Клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>15.Клинические, функциональные и лабораторные признаки</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>13.Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов</p> <p>14.Определять медицинские показания к назначению консультаций врачейспециалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>15.Интерпретировать и анализировать результаты</p>	<p>острых отравлений</p> <p>16.Критерии определения степени и площади ожоговой травмы</p> <p>17.Клинические, функциональные и лабораторные признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы)</p> <p>18.Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта,</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>осмотров пациентов врачами-специалистами</p> <p>16.Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>17.Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ</p> <p>18.Оценивать риск трудной интубации пациента</p> <p>19.Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента</p>	<p>водноэлектролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови</p> <p>19.Патофизиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности</p> <p>20.Медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>20. Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента</p> <p>21. Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента</p> <p>22. Определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>23. Распознавать острые отравления у пациента</p>	<p>МКБ</p> <p>21. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>24.Определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента</p> <p>25.Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента</p> <p>26.Организовывать консилиумы и консультации</p> <p>27.Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам</p>	
	<p>ПК-2.2. Способность к назначению анестезиологического пособия пациенту, контролю его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание</p>	<p>1.Осмотр пациента (консультация)</p> <p>2.Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием</p> <p>3.Определение индивидуальной чувствительности и переносимости</p>	<p>1.Оценивать тяжесть состояния пациента</p> <p>2.Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его</p>	<p>1.Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
	и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента	<p>лекарственных препаратов</p> <p>4.Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>5.Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного</p>	<p>неотложностью</p> <p>3.Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований</p> <p>4.Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования</p> <p>5.Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии</p> <p>6.Проводить сердечно-легочную реанимацию</p> <p>7.Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента,</p>	<p>2.Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиологияреаниматология»</p> <p>3.Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>4.Топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем,</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>6. Оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию</p> <p>8. Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки</p> <p>9. Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию,</p>	<p>желудочно-кишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>5. Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>6. Патологическая физиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной печеночной и полиорганной</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>7.Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>8.Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	<p>электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию</p> <p>10.Выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>11.Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального</p>	<p>недостаточности</p> <p>7.Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов</p> <p>8.Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>9.Физические и биохимические свойства медицинских газов и</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>9.Проведение комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>10.Осуществление выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу,</p>	<p>пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ</p> <p>12.Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций</p> <p>13.Проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиализацию, операцию заменного переливания крови,</p>	<p>испаряемых анестетиков</p> <p>10.Правила проведения сердечно-легочной реанимации</p> <p>11.Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной Терапии</p> <p>12.Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов</p> <p>13.Медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>11.Проведение процедуры искусственного кровообращения</p> <p>12.Проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии</p> <p>13.Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности</p> <p>14.Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном)</p> <p>15.Проведение</p>	<p>реинфузию крови, непрямо электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения</p> <p>14.Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>15.Определять необходимость в консультации врачей-специалистов</p> <p>16.Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология»</p>	<p>14.Медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций</p> <p>15.Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации</p> <p>16.Основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека</p> <p>17.Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения</p> <p>18.Методы</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфильтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; - спинальноэпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанная анестезия; - аналгоседация</p> <p>16.Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ</p> <p>17.Оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний,</p>	<p>17.Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации</p> <p>18.Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии</p> <p>19.Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований</p> <p>20.Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>19.Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода послеоживления</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>18.Применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской</p>	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>21.Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: -синдрома острой дыхательной недостаточности; - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; - малого сердечного выброса; -острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; -острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов; - острого нарушения кислотно-основного баланса; - судорожного</p>	<p>(постреанимационной болезни)</p> <p>20.Принципы асептики и антисептики Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>помощи: - фильтрационных; - сорбционных; - обменных; - модификационных; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови</p> <p>19.Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками</p>	<p>синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; -белково-энергетической недостаточности; -полиорганной недостаточности</p> <p>22.Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания</p> <p>23.Выполнять: -пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; -блокаду нервных стволов и сплетений; - трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; - торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; -пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; -</p>	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>20.Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма</p> <p>21.Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>дренирование плевральной полости; -перикардиоцентез; -интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; -эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; -ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; -ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер; -чрезвенозную катетеризацию сердца; -транстрахеальную пункцию; -пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; -непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; -внутриартериальное введение лекарственных препаратов</p> <p>23.Принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических</p>	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>22.Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред</p> <p>23.Проведение инфузионной терапии</p> <p>24.Определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови</p> <p>25.Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними</p> <p>26.Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-</p>	<p>особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>24.Проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационную анестезию; - ирригационную анестезию; - инфильтрационную анестезию; - проводниковую анестезию; - эпидуральную анестезию; - спинальную анестезию; - спинально-эпидуральную анестезию; - тотальную внутривенную анестезию; - комбинированный</p>	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>реаниматологии</p> <p>27.Внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы</p>	<p>эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанную анестезию; - аналгоседацию</p> <p>25.Проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия</p> <p>26.Выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента</p> <p>27.Оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание</p>	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>28.Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций</p> <p>29.Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению</p> <p>30.Определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология» в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>31.Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода</p> <p>32.Выполнять фибротрахеоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева</p> <p>33.Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства</p> <p>34. Анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических</p>	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			<p>(далее - ЭЭГ) данных</p> <p>35.Корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию</p> <p>36.Проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>37.Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии</p>	
	ПК-2.3. Способность	1.Определение объема и	1.Определять объем и	1.Причины развития

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
	к профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных	последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента 2.Осуществление комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента 3.Осуществление профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении	последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи 2.Осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента 3.Проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов	осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности 2.Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций органов и систем организма человека 3.Анатомия, физиология и патофизиология органов и систем организма

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>4.Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов</p> <p>5.Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний</p> <p>6.Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений</p> <p>7.Определение объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов</p> <p>8.Определение медицинских</p>	<p>при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>4.Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней</p> <p>5.Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний</p> <p>6.Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений</p> <p>7.Определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов</p> <p>8.Определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии,</p>	<p>человека</p> <p>4.Принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>5.Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков</p> <p>6.Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации</p> <p>9.Определение медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости</p> <p>10.Консультирование врачей-специалистов</p>	<p>определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость</p> <p>9.Обеспечивать преемственность лечения пациентов</p> <p>10.Оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность</p>	<p>(протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»</p> <p>7.Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология и реаниматология»</p> <p>8.Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>9.Основные причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения,</p>

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
				поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни
	ПК-2.4 Способность к проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология реаниматология»	<p>1.Проведение отдельных видов медицинских экспертиз</p> <p>2.Проведение экспертизы временной нетрудоспособности</p> <p>3.Подготовка медицинской документации для направления на медикосоциальную экспертизу</p>	<p>1.Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм</p> <p>2.Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров</p> <p>3.Оформлять лист нетрудоспособности</p>	<p>1.Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров</p> <p>2.Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>3.Порядок выдачи листов нетрудоспособности</p>

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование учебных разделов (модулей)	Формы промежуточной аттестации	Всего (час.)	Обязательные учебные занятия В т.ч.		ОСК (час)	Стажировка	Всего (час.)	ПК
				Лекции (с применением ДОТ)	Практические занятия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации. Организация анестезиолого-реанимационной помощи	тестирование	6	6	-	-	-	6	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
2.	Клиническая физиология критических состояний. Водно-электролитный обмен, кислотно-основное состояние.	тестирование	10	10	-	-	-	10	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
3.	Общие вопросы анестезиологии	тестирование	52	10	42	6	54	112	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
4.	Частные вопросы анестезиологии	тестирование	48	6	42	-	54	102	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
5.	Общая реаниматология	тестирование	28	4	24	12	-	40	ПК-1.1

ДПП ПП «Анестезиология и реаниматология» 576 акад. часов

									ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
6.	Интенсивная терапия критических состояний	тестирование	118	10	108	-	108	226	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
7.	Интенсивная терапия в педиатрии	тестирование	32	8	24	-	-	32	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
8.	Функциональная диагностика в анестезиологии и реаниматологии	тестирование	12	2	10	-	-	12	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
9.	Клиническая иммунология и трансфузиология в анестезиологии и реаниматологии	тестирование	30	4	26	-	-	30	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4
10.	Итоговая аттестация	экзамен	6	-	-	-	-	6	
	Всего		342	60	276	18	216	576	

ДПП ПП «Анестезиология и реаниматология» 576 акад. часов

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик (стажировок)	Виды учебной нагрузки	Месяцы																				Всего часов
			месяц 1				П Н 1	месяц 2				П Н	месяц 3				П Н	месяц 4				П Н	
			Порядковые номера недель обучения																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации. Организация анестезиолого-реанимационной помощи	обяз. уч. зан.	6																			6	
2	Клиническая физиология критических состояний. Водно-электролитный обмен, кислотно-основное состояние.	обяз. уч. зан.	10																			10	
3	Общие вопросы анестезиологии	обяз. уч. зан.	20	32																		52	
4	Частные вопросы анестезиологии	обяз. уч. зан.			16		32															48	
5	Общая реаниматология	обяз. уч. зан.							28													28	
6	Интенсивная терапия критических состояний	обяз. уч. зан.							18		36	36	28									118	
7	Интенсивная терапия в педиатрии	обяз. уч. зан.											2							30		32	
8	Функциональная	обяз. уч.																	6	6		12	

¹ ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев

№	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик (стажировок)	Виды учебной нагрузки	Месяцы																		Всего часов		
			месяц 1				П Н 1	месяц 2				П Н	месяц 3				П Н	месяц 4				П Н	
			Порядковые номера недель обучения																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20
	диагностика в анестезиологии и реаниматологии	зан.																					
9	Клиническая иммунология и трансфузиология в анестезиологии и реаниматологии	обяз. уч. зан.																		30	30		
10	Обучающий симуляционный курс				6				12												18		
11	Стажировка			4	30	20		4	36	8	6				36		36	36			216		
12	Итоговая аттестация		-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-	6	
13	Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки		36	36	36	36		36	36	36	36		36	36	36	36		36	36	36	36		
14	Всего час. в неделю самостоятельной работы слушателей																						
15	Всего час. в неделю стажировки слушателей																						
16	Всего часов в неделю		36	36	36	36		36	36	36	36		36	36	36	36		36	36	36	36	576	

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Уровень освоения	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	<i>4</i>
1. Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации. Организация анестезиолого-реанимационной помощи	<i>Содержание учебного материала</i>			6
	1	Принципы организации здравоохранения в Российской Федерации	информационный	
	2	Организация анестезиолого-реанимационной помощи в Российской Федерации.	информационный	
	Информационные (лекционные) занятия			6
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия, семинары			
Контрольные работы			-	
2. Клиническая физиология критических состояний. Водно-электролитный обмен, кислотно-основное состояние.	<i>Содержание учебного материала</i>			10
	1	Электролитный обмен и осмолярность плазмы. Механизмы регуляции водно-электролитного обмена	информационный	
	2	Основные виды нарушений водно-электролитного обмена	информационный	
	3	Механизмы поддержания КОС	информационный	
	4	Варианты нарушения КОС организма	информационный	
	5	Взаимосвязь между водно-электролитным обменом и КОС	информационный	
	Информационные (лекционные) занятия			10
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия, семинары			-
	Контрольные работы			-
3. Общие вопросы анестезиологии	<i>Содержание учебного материала</i>			112
	1	Болевые синдромы и их терапия	продуктивный	
	2	Классификация методов обезболивания. Компоненты общей анестезии	продуктивный	
	3	Наркозно-дыхательная аппаратура	продуктивный	
	4	Ингаляционная анестезия	продуктивный	
	5	Неингаляционная общая анестезия	продуктивный	

	6	Комбинированная общая анестезия	продуктивный		
	7	Основные этапы общей анестезии	продуктивный		
	8	Комбинированная общая анестезия	продуктивный		
	9	Местные анестетики. Методы местной анестезии	продуктивный		
	10	Нейроаксиальные методы анестезии – место в современной анестезиологии	продуктивный		
	11	Осложнения нейроаксиальной анестезии. Диагностика. Лечение. Профилактика	продуктивный		
	12	Мультимодальная анальгезия в послеоперационном периоде	продуктивный		
	Информационные (лекционные) занятия				12
	Симуляционный курс				6
	Практические занятия, семинары				82
Контрольные работы			-		
Стажировка			54		
<i>Содержание учебного материала</i>				102	
4. Частные вопросы анестезиологии	1	Анестезиологические пособия в абдоминальной хирургии и урологии	продуктивный		
	2	Анестезиологические пособия в акушерстве и гинекологии	продуктивный		
	3	Анестезиологические пособия в торакальной хирургии	продуктивный		
	4	Анестезиологические пособия в нейрохирургии	продуктивный		
	5	Анестезиологические пособия в травматологии и ортопедии	продуктивный		
	6	Анестезиологические пособия в педиатрии и неонатологии	продуктивный		
	7	Анестезиологические пособия в амбулаторной практики	продуктивный		
	Информационные (лекционные) занятия				14
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия, семинары				42
Контрольные работы			-		
Стажировка			54		
<i>Содержание учебного материала</i>				40	
5. Общая реаниматология	1	Патофизиология угасания жизненных функций организма	продуктивный		
	2	Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия	продуктивный		
	3	Базовая сердечно-легочная реанимация	продуктивный		
	4	Расширенная (квалифицированная) сердечно-легочная реанимация	продуктивный		
	5	Постреанимационная болезнь	продуктивный		
	Информационные (лекционные) занятия				4

	Симуляционный курс		12
	Практические занятия, семинары		24
	Контрольные работы		-
	<i>Содержание учебного материала</i>		226
6. Интенсивная терапия критических состояний	1	Интенсивная терапия нарушений кровообращения. Ключевые вопросы патофизиологии нарушений кровообращения. Мониторинг гемодинамики.	продуктивный
	2	Острый коронарный синдром. Внезапная сердечная смерть.	продуктивный
	3	Острый инфаркт миокарда. Нарушения сердечного ритма	продуктивный
	4	Тромбоэмболия легочной артерии.	продуктивный
	5	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности. Ключевые вопросы патофизиологии легких. Диагностика и мониторинг дыхательной недостаточности.	продуктивный
	6	Отек легких. Острый респираторный дистресс-синдром.	продуктивный
	7	Аспирационный синдром. Астматические состояния.	продуктивный
	8	Респираторная терапия	продуктивный
	9	Пневмоторакс, гидроторакс.	продуктивный
	10	Пневмонии	продуктивный
	11	Интенсивная терапия эндокринных расстройств. Недостаточность функции надпочечников.	продуктивный
	12	Интенсивная терапия при заболеваниях и повреждениях центральной нервной системы. Ключевые вопросы патофизиологии ЦНС. Мониторинг при заболеваниях и повреждениях ЦНС.	продуктивный
	13	Острые нарушения мозгового кровообращения. Черепно-мозговая травма.	продуктивный
	14	Длительные бессознательные состояния. Отек мозга.	продуктивный
	15	Интенсивная терапия поражений печени и желудочно-кишечного тракта. Патофизиология синдрома кишечной недостаточности. Синдром интраабдоминальной гипертензии.	продуктивный
	16	Острая печеночная недостаточность. Желудочно-кишечные кровотечения.	продуктивный
	17	Диагностика и лечение шока. Патофизиологические механизмы развития и классификация шоковых состояний	продуктивный
	18	Клиника шоковых состояний. Особенности лечения отдельных видов шока.	продуктивный
	19	Острая кровопотеря. Классификация кровотечений. Общие принципы инфузионно-трансфузионной терапии острой кровопотери. Основные задачи инфузионно-трансфузионной терапии при кровопотерях различной степени тяжести. Методы уменьшения операционной кровопотери.	продуктивный
	20	Искусственное лечебное питание. Методы диагностики недостаточности	продуктивный

	питания. Энтеральное питание. Парентеральное питание.			
21	Оценка тяжести и прогноз у пациентов в критических состояниях.		продуктивный	
22	Аналгезия и седация в отделениях реанимации и интенсивной терапии.		продуктивный	
23	Реабилитация пациентов, перенесших критические состояния.		продуктивный	
Информационные (лекционные) занятия			10	
Лабораторные работы			-	
Практические занятия, семинары			108	
Контрольные работы			-	
Стажировка			108	
<i>Содержание учебного материала</i>			32	
6. Интенсивная терапия в педиатрии	1	Интенсивная терапия при нарушениях дыхания	продуктивный	
	2	Интенсивная терапия острой циркуляторной недостаточности	продуктивный	
	3	Интенсивная терапия при острой церебральной недостаточности	продуктивный	
	4	Интенсивная терапия в неонатологии	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия			8
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, семинары			24
	Контрольные работы			-
<i>Содержание учебного материала</i>			12	
7. Функциональная диагностика в анестезиологии и реаниматологии	1	Методы функциональной диагностики в анестезиологии и реаниматологии	продуктивный	
	2	Электрокардиография в практики анестезиолога-реаниматолога	продуктивный	
	3.	Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. ЭКГ-диагностика	продуктивный	
	4	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. ЭКГ- диагностика	продуктивный	
	5	Особенности кардиодиагностики острого коронарного синдрома.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия			2
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия, семинары			10
Контрольные работы				
<i>Содержание учебного материала</i>			30	
8. Клиническая иммунология и трансфузиология в анестезиологии и реаниматологии	1	Вопросы клинической иммунологии в трансфузиологии	репродуктивный	
	2	Определение группы крови и резус - принадлежности крови больного и донорской крови или компонента, определение антиэритроцитарных антител в крови реципиента, проведение пробы на совместимость, индивидуальный подбор крови донора.	репродуктивный	
	3	Методики устранения жизнеопасных нарушений сердечно-сосудистой и	репродуктивный	

	дыхательной систем на основе трансфузиологии.		
4.	Препараты крови и кровезаменители. Применение, показания к назначению. Руководящие документы.		
5.	Основные лечебные трансфузиологические мероприятия при острых заболеваниях и состояниях, способных вызывать тяжелые осложнения или летальный исход.		
6.	Осложнения связанные с применением препаратов крови и кровезаменителей. Диагностика, профилактика, неотложная помощь и интенсивная терапия последствий. Административная и уголовная ответственность врача переливающего препараты крови.	репродуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия		4
	Практические занятия, семинары		26
	Контрольные работы		
Итоговая аттестация	Экзамен		6
Всего по программе			576

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

Оценка результатов освоения учебных модулей и всей дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Анестезиология и реаниматология» осуществляется методами промежуточной и итоговой аттестации.

5.1. Оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме тестового контроля по каждому учебному модулю. Результат «зачтено» соответствует правильному ответу не менее чем на 70% тестовых вопросов.

Примерный перечень тестовых заданий промежуточной аттестации обучающихся

Контроль обучения осуществляется в виде оценки уровня теоретической подготовки на этапах промежуточного и заключительного компьютерного тестирования, экзамена. Практическая подготовка оценивается индивидуально в период практической работы курсанта в палатах интенсивной терапии и операционных с предоставлением дневника курсанта, заполняющегося ежедневно и заверяющегося заведующим отделением.

01. Смежные дисциплины

(Клиническая физиология, анатомия, физика, фармакология, лабораторная диагностика, статистика, организация службы)

Выберите правильный ответ по схеме:

А - если правильны ответы

1,2 и 3 Б - если правильны

ответы 1 и 3 В - если

правильны ответы 2 и 4

Г - если правильный ответ 4

Д - если правильны ответы 1,2,3,4 и 5 или 1,2,3 и 4

01.01. Закон Стерлинга для сердца

1. соотносит потребление миокардом кислорода с производимой работой
2. соотносит объем правого предсердия с частотой сердечных сокращений
3. соотносит сердечный выброс с периферической резистентностью
4. касается длины мышц сердца в покое
5. дифференцирует мышцы сердца от скелетных мышц

01.02. Кровоток через скелетные мышцы

1. увеличивается при симпатической нервной стимуляции
2. в состоянии покоя в расчете на 1 грамм он больше, чем в миокарде
3. увеличивается во время максимального изометрического сокращения
4. увеличивается при местном тканевом ацидозе
5. в покое составляет примерно 1% сердечного выброса

01.03. Перфузия коронарных артерий

1. обратно пропорциональна диастолическому артериальному давлению
2. увеличивается во время вызванной нагрузкой тахикардии
3. уменьшается при умеренной гипоксемии
4. увеличивается при инфузии нитритов
5. возрастает под действием вазопрессина

01.04. Давление в левом предсердии

1. имеет прямую связь с диастолическим давлением в легочной артерии
2. в норме больше 15 мм ртст
3. ниже конечно-диастолического давления в левом желудочке
4. ниже, чем среднее давление в легочной

артерии

5. имеет прямую связь с центральным венозным давлением

01.05. Стимуляция барорецепторов каротидного синуса

1. повышает передачу афферентного импульса в центральную нервную систему
2. увеличивает частоту сердечных сокращений
3. снижает симпатический тонус
4. повышает артериальное давление
5. повышает секрецию предсердных натуретических пептидов

01.06. Сурфактантный материал, выстилающий легочные альвеолы

1. поддерживает податливость легких
2. содержит трипсин
3. вырабатывается типом II пневмоцитов
4. повышает поверхностное натяжение альвеолярной жидкости
5. высвобождается из протекающей через легочные капилляры крови

01.07. Физиологическое мертвое пространство увеличивается при

1. использовании слишком большой маски у детей
2. анестезии испаримыми веществами
3. легочной эмболии
4. положительном давлении в конце выдоха (РЕЕР)
5. тяжелой гиповолемии

01.08. Функциональная остаточная емкость

1. это объем газа в легких после нормального вдоха
2. возрастает при хронических обструктивных заболеваниях воздушных путей
3. составляет около 3 л / кв м у молодого здорового человека
4. может быть определена по вымыванию азота
5. меньше в положении стоя, чем лежа

01.09. Углекислота

1. более растворима в жидкостях тела, чем кислород
2. в основном переносится кровью в виде карбаминогемоглобина
3. диффундирует через плаценту с большей готовностью, чем кислород
4. 10-15 % переносится кровью в виде простого раствора
5. переносится легче в оксигенированной крови

01.10 Факторы, связанные с акклиматизацией на большой высоте исключают

1. увеличение способности переноса кислорода
2. увеличение минутного объема дыхания
3. увеличение выброса сердца
4. увеличение частоты сердечных сокращений
5. увеличение вязкости крови

5.2. Оценочные средства итоговой аттестации

Итоговая аттестация (ИА) является составным компонентом образовательной программы профессиональной переподготовки. ИА направлена на установление освоения профессиональных компетенций врача-анестезиолога.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные образовательной программой дополнительного профессионального образования.

Вид ИА: экзамен

Форма проведения ИА: смешанная (компьютерное или письменное тестирование, устное решение проблемно-ситуационных задач, выполнение практических манипуляций, собеседование). Этапы проведения ИА:

I – тестовый контроль;

II – оценка практических навыков;
III – заключительное
собеседование.
Трудоёмкость ИА: 6 часов.

Тестовый контроль. Тестирование врачей проводится с целью контроля теоретических знаний по всем разделам основной профессиональной образовательной программы. Тестовый контроль осуществляется методом компьютерного тестирования. Время тестирования фиксированное – 1 час.

Банк тестов по программе профессиональной переподготовки «Анестезиология и реаниматология» включает 400 вопросов, из которых на ИА выносятся 60 вопросов методом случайной выборки программой тестирования.

Оценка результатов тестирования осуществляется по проценту правильных ответов.

Оценка результатов тестирования

% правильных ответов	Оценка
100% - 91 %	5 (отлично)
90% - 81%	4 (хорошо)
80% - 70%	3 (удовлетворительно)
69% и менее	2 (неудовлетворительно)

При оценке «неудовлетворительно» обучающийся не допускается к следующему этапу.

Оценка практических навыков. Оценка уровня и качества освоения практических навыков - второй этап итоговой аттестации. Оцениваются навыки, соответствующие квалификационным характеристикам врача анестезиолога-реаниматолога.

Перечень практических навыков

Отделение анестезиологии:

1. Осмотр больных до операции и запись данных в картах ведения анестезии и историях болезни.
2. Заполнение наркозных карт (протоколов анестезии).
3. Участие в проведении анестезиологических пособий.
4. Пункция и катетеризация периферических и центральных вен.
5. Интубация трахеи.
6. Самостоятельное проведение:
 - проводниковых анестезий
 - регионарных анестезий
 - внутривенных анестезий на спонтанном дыхании
 - тотальных внутривенных анестезий с ИВЛ
 - общей комбинированной анестезии (эндотрахеального наркоза)
7. Пункция и катетеризация перидурального пространства.
8. Зондирование желудка.
9. Катетеризация мочевого пузыря.
10. Определение групповой принадлежности крови.
11. Гемотрансфузия.
12. Анализ лабораторных данных.
13. Использование аппаратуры:
 - мониторингового контроля

- для наркоза и ИВЛ

14. Проведение декантомии наркозно-дыхательной аппаратуры.

Отделение реанимации:

1. Ведение больных в отделении интенсивной терапии.
2. Оформление историй болезни.
3. Катетеризация центральных вен.
4. Зондирование и промывание желудка.
5. Катетеризация мочевого пузыря.
6. Проведение ИВЛ.
7. Выполнение комплекса реанимационных мероприятий.
8. ЭКГ-исследования.
9. Интубация трахеи (оротрахеальная и назотрахеальная).
10. Венесекция.
11. Пункция плевральной полости.
12. Пункция перикарда и сердца.
13. Коникотомия.
14. Измерение ЦВД.
15. Расчет дефицита воды и электролитов, нарушений белкового и углеводного обменов, КЩС, гемоглобина, гематокрита.
16. Составление программ инфузионной терапии.
17. Энтеральное зондовое питание.
18. Составление программ парентерального питания.
19. Иммобилизация конечностей при травмах.
20. Наложение повязок на раны.

Отделение экстракорпоральной детоксикации:

2. Определение показаний и противопоказаний к проведению эфферентных методов детоксикации.
3. Участие в проведении эфферентных методов детоксикации.
4. Профилактика возможных осложнений экстракорпоральной детоксикации.

Критерии оценивания практических навыков

Оценка	Критерии
<i>Отлично</i>	обучающийся даёт комплексную оценку предложенной ситуации; знает теоретический материал с учетом междисциплинарных связей, обладает правильным выбором тактики действий; последовательно, уверенно выполняет практические манипуляции
<i>Хорошо</i>	обучающийся может дать комплексную оценку предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями преподавателя; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций
<i>Удовлетворительно</i>	обучающийся имеет затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах преподавателя, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций
<i>Неудовлетворительно</i>	обучающийся дает неверную оценку ситуации; неправильно выбирает тактику действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
	безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются по системе «зачтено – не зачтено». Результат практических навыков при положительной оценке («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») считается зачтенным. При отрицательной оценке («неудовлетворительно») – не зачтено. При результате «не зачтено» врач не допускается к следующему этапу

Заключительное собеседование – третий этап итоговой аттестации. Проверяется способность экзаменуемого в использовании приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач специалиста анестезиолога-реаниматолога. Экзаменационный банк включает 148 вопросов, из которых не менее трех включены в экзаменационный билет. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

Критерии оценки собеседования

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
<i>Отлично</i>	ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.
<i>Хорошо</i>	ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
<i>Удовлетворительно</i>	ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
<i>Неудовлетворительно</i>	ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материала, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

По результатам этапов итоговой аттестации по специальности решением экзаменационной комиссии выставляется итоговая оценка. Успешно прошедшим итоговую аттестацию считается специалист, сдавший выпускной экзамен по специальности на положительную оценку («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). При получении оценки «неудовлетворительно» решением экзаменационной комиссии назначается повторная сдача экзамена в установленном порядке.

Экзаменуемый имеет право опротестовать в установленном порядке решение экзаменационной комиссии.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Перечень литературы и программное обеспечение

Основная литература

1. Бунятян А.А., Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3953-1 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439531.html>
- 2 Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>

Дополнительная литература

- 1 Крылов В.В., Нейрореаниматология: практическое руководство [Электронный ресурс] / Крылов В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4369-9 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443699.html>
- 2 Заболотских И.Б., Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
- 3 Киллу К., УЗИ в отделении интенсивной терапии [Электронный ресурс] / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - ISBN 978-5-9704-3824-4 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438244.html>
- 4 Хубутия М.Ш., Парентеральное и энтеральное питание [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. М. Ш. Хубутия, Т. С. Поповой, А. И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-3387-4 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433874.html>
- 5 Учайкин В.Ф., Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс] / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-2739-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427392.html>
- 6 Андреев Д.А., Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Андреев Д.А., Архипов В.В., Бердникова Н.Г. и др. / Под ред. Н.В. Юргеля, В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1432-3 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html>

Программное обеспечение

1. MicrosoftWindows 10
2. MicrosoftOffice 2013
3. 1С: Электронное обучение

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике

1. <http://www.rosmedlib.ru> Электронная библиотечная система "Консультант врача"

2. Научная электронная библиотека: <http://www.eLibrary.ru>
 3. <http://feml.scsml.rssi.ru/feml> <http://femb.ru> Федеральная электронная медицинская библиотека - включает базы данных: диссертации/авторефераты, медицинские книги, научное исследование, учебные материалы, клинические рекомендации (протоколы лечения).
 4. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/> Научная библиотека ОрГМУ.

6.2. Материальное и техническое оснащение реализации учебной программы

Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса

№	Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений	Вид и назначение зданий, помещений	Их общая площадь
1.	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Оренбургская областная клиническая больница» Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Аксакова/ ул. Ст.Разина, 23/92г.	учебный класс операционный блок реанимация РПЦ	41,1 кв.м. 106,0 кв.м. 94,5 кв.м. 221,0 кв.м.
Всего:			462,6 кв.м.

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

№	Наименование циклов по специальности	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования
1	ПП «Анестезиология-реаниматология»	Учебная комната. Ноутбук. ЖК дисплей. Переносная мультимедийная установка, учебная доска. Наборы ЭКГ по темам. Наборы учебных задач с наглядными примерами по ВЭМ. Набор учебных задач по ФВД для самоконтроля. Операционный блок Отделение реанимации и интенсивной терапии ГБУЗ ООКБ №1 и ГБУЗ ОКБ №2. Компьютерный класс ОрГМУ с выходом в Internet. Региональный сосудистый центр ООКБ №1

Обеспечение стажировки

Стажировка осуществляется на клинических базах кафедры в отделениях/кабинетах анестезиологии-реаниматологии в соответствии с договором о практической подготовке обучающихся.

Стажировка осуществляется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и включает в себя:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии реанимационных исследований;
- непосредственное участие в планировании работы;
- работу с технической, нормативной и другой документацией по специальности;

ДПП ПП «Анестезиология и реаниматология» 576 акад. часов

- выполнение функциональных обязанностей врача анестезиолога-реаниматолога (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера) под контролем лица, ответственного за практическую подготовку;
- участие в проведении и самостоятельное выполнение диагностических исследований в соответствии с учебным планом;

- участие в совещаниях, деловых встречах, «круглых столах», научно-практических конференциях по изучаемой дисциплине.

По результатам прохождения стажировки слушатель подготавливает отчет по установленному образцу за подписью лиц, ответственных за практическую подготовку.

Обеспечение симуляционного обучения

Программа осуществляется с применением обучающего симуляционного курса для приобретения и отработки практических навыков и умений для их использования в профессиональной деятельности.

На занятиях симуляционного курса могут использоваться муляжи, манекены, виртуальные тренажеры с использованием моделируемых лечебно-диагностических процедур и манипуляций согласно разработанным клиническим сценариям и программам.

Симуляционный обучающий курс может проводиться в форме симуляционных тренингов различных типов:

- тренинг технических навыков;
- клинический сценарий (с возможностью его изменения);
- отработка коммуникативных навыков;
- командный тренинг;
- междисциплинарный тренинг.

Перечень симуляционного оборудования для реализации Программы в соответствии с паспортами специальности при проведении первичной специализированной аккредитации по специальности «Анестезиология реанимация»:

1. Манекен-тренажер для расширенной реанимации взрослого пациента на кровати/каталке реанимационной со следующими техническими характеристиками:
 - возможность выполнения компрессий грудной клетки с функцией контроля качества;
 - возможность проведения дефибрилляции ручными или самоклеящимися электродами;
 - реалистичная анатомия верхних дыхательных путей, для обеспечения проходимости верхних дыхательных путей - установка воздухопроводов, вентиляция маской, интубация трахеи (на выбор);
 - возможность разгибания головы;
 - возможность вентиляции мешком Амбу;
 - мягкий коврик.
2. Учебный автоматический наружный дефибриллятор или ручной дефибриллятор с биполярным импульсом, кардиомонитором, ручными или самоклеящимися электродами и 3-канальной ЭКГ (должна быть возможность снятия ЭКГ с ручных электродов).
3. Полноростовой симулятор или робот-симулятор взрослого пациента с характеристиками:
 - встроенная физиологическая и фармакологическая библиотека с автоматической реакцией на действия, введение лекарственных препаратов в виде изменения состояния пациента или возможность создавать сценарии с программированием изменения состояния пациента в ответ на действия и введение лекарственных препаратов;
 - реалистичная анатомия ВДП, возможность выполнять все манипуляции;
 - возможность мониторировать ЭКГ, неинвазивное АД, пульсоксиметрию,

температуру тела с помощью реального оборудования или симуляционного монитора в комплекте с симулятором пациента;

- возможность взаимодействовать с реальным наркозно дыхательным аппаратом
- демонстрация экскурсий грудной клетки, дыхательных шумов во время ИВЛ, демонстрация капнограммы (при возможности), демонстрация изменений механики дыхания и аускультативной картины при различных состояниях;
- имитация бронхоспазма, односторонней вентиляции, пневмоторакса, ларингоспазма, интубации пищевода, изменение анатомии ротоглотки;
- речевое сопровождение.

4. Монитор пациента (имитация), воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения), если монитор поставляется в комплекте с симулятором с возможностью проведения мониторинга ЭКГ, неинвазивного измерения АД, пульсоксиметрии, капнометрии (в случае отсутствия такой опции на наркозно-дыхательном аппарате).

5. Наркозно-дыхательный аппарат с мониторингом механики дыхания, газоанализом (F_iO_2 , F_eO_2 , F_iCO_2 , F_eCO_2 , концентрация ингаляционных анестетиков на вдохе и выдохе), с испарителем для 2-х ингаляционных анестетиков

6. Медицинский концентратор кислорода (производительность не менее 10 л/мин, создает давление на выходе, достаточное для работы наркознодыхательного аппарата - не менее 3 атм)

7. Манекен – анатомически правильная модель верхней половины торса человека с имитацией верхних дыхательных путей, пищевода и со следующими техническими характеристиками:

- реалистичные неосложненные дыхательные пути: зубы, небный язычок, голосовая щель, голосовые связки, гортань, надгортанник, хрящи, трахея, пищевод и раздуваемые легкие и желудок.
- отработка приемов проходимости дыхательных путей.
- установка надгортанных воздухопроводов, орофарингеальных воздухопроводов, эндоназальная и оротрахеальная интубация.
- проведение ручной искусственной вентиляции легких мешком, снабженным маской или аппаратами искусственной вентиляции легких (ИВЛ).
- позволяет проводить зрительный контроль раздувания легких

8. Манекен – анатомически правильная модель верхней половины торса человека с управляющим устройством со следующими техническими характеристиками:

- реалистичные неосложненные дыхательные пути: зубы, небный язычок, голосовая щель, голосовые связки, гортань, надгортанник, хрящи, трахея, пищевод и раздуваемые легкие и желудок.
- отработка приемов проходимости дыхательных путей.
- установка надгортанных воздухопроводов, орофарингеальных воздухопроводов, эндоназальная и оротрахеальная интубация.
- проведение ручной искусственной вентиляции легких мешком, снабженным маской или аппаратами ИВЛ.
- позволяет проводить зрительный контроль раздувания легких, а также компьютерный контроль запрокидывания головы, выдвижения нижней челюсти, глубину заведения ЭТТ, интубацию пищевода и растяжение желудка, объем вентиляции.

Тренажер для крикотиреотомии «голова-шея» или «шея» со следующими характеристиками:

- сменяемая шея,
- реалистичные ориентиры передней поверхности шеи,
- возможность установить трубку диаметром 6 мм в трахею.

9. Манекен для катетеризации центральных вен, расположенный на манипуляционном

столике на высоте кушетки, с возможностями:

- фантом представляет собой верхнюю половину туловища, позволяющую выполнять пункцию внутренней яремной, подключичной вены.
- пальпации основных ориентиров.
- при выполнении пункции сосуда подтверждение успешного или неудачного попадания должно происходить наглядно: при пункции вены в шприц аспирируют имитатор крови.

6.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Кадровое обеспечение реализации программы в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений / переутверждений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___)	Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение