

**Федеральное государственное автономное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

ПРИНЯТО
на заседании Ученого совета
ФГАУ «НМИЦ здоровья детей»
Минздрава России
«25 апреля » 2022г. протокол №5



УТВЕРЖДЕНО
Директор
ФГАУ «НМИЦ здоровья детей»
Минздрава России,
профессор, д.м.н.
Фисенко А.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
« ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-
РЕАНИМАТОЛОГИИ»**

По специальности: «Анестезиология-реаниматология»

**Трудоемкость: 36 часов
Форма освоения: очная**

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

**Москва
2022**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы детской анестезиологии-реаниматологии» обсуждена и одобрена на заседании кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии Института подготовки медицинских кадров.

Протокол заседания кафедры №3 от 17 марта 2022 г.

Заведующий кафедрой

Яцык С.П.

Фамилия И.О.

_____ *подпись*

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:

1 Лазарев Владимир Викторович – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии РНИМУ им.Н.И.Пирогова

_____ *подпись*

_____ *дата*

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы детской анестезиологии-реаниматологии» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, заведующий кафедрой Яцык С.П.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Яцык Сергей Павлович	член-корр. РАН, д.м.н.,	Зав. кафедрой детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии	ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России
2.	Алексеева Елена Александровна	к.м.н., профессор	Доцент кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии	ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России
3.	Тепяев Рустэм Фаридович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии	ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России
4.	Савельева Мария Сергеевна	к.м.н., доцент	Зав. учебной частью кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии	ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России

Глоссарий

- ДПО - дополнительное профессиональное образование;
- ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
- ПС - профессиональный стандарт
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ТФ - трудовая функция
- ЕКС – единый квалификационный справочник
- ПК - профессиональная компетенция
- ЛЗ - лекционные занятия
- СЗ - семинарские занятия
- ПЗ - практические занятия
- СР - самостоятельная работа
- ОСК – обучающий симуляционный курс
- ДОТ - дистанционные образовательные технологии
- ЭО - электронное обучение
- ПА - промежуточная аттестация
- ИА - итоговая аттестация
- УП - учебный план

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач – анестезиолог-реаниматолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 28 августа 2018 г. № 554н, регистрационный номер 52161).
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России от 25 октября 2017г. № 2666.

1.2 Категории обучающихся

- врачи по основной специальности "Анестезиология-реаниматология"

1.3 Цель реализации Программы

Цель программы заключается в совершенствовании и систематизации знаний, умений и профессиональных компетенций в области детской анестезиологии-реаниматологии.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области анестезиологии-реаниматологии;

Уровень квалификации: 8.

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Обобщенные трудовые функции (наименование)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А. Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	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
	А/02.8	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-

	реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности
A/03.8	Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

В. Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в условиях стационара	V/01.8	Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности
	V/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
	V /03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
	V/04.8	Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности
	V/05.8	Проведение медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"
	V/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

1.4 Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф. стандарта
ПК-1	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>должен знать:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> – Общие вопросы организации медицинской помощи населению – Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний – Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" – Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – 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 – Анатомо-функциональное состояние органов пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – 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 – Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – 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-реаниматология" вне 	
--	---	--

	<p>медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> – МКБ – 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 – Осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно 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>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – 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 – Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации 	

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Проводить обследование 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 - 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 - Использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой 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: <ul style="list-style-type: none"> - физикальное обследование пациента; - оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго; - оценка признаков внутричерепной гипертензии; - оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома; - оценка степени дегидратации; - ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики; - регистрация электрокардиограммы; - расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных; - измерение артериального давления на периферических 	
--	--	--

	<p>артериях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> – Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – 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 – 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-реаниматология" вне медицинской организации – Устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ – Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – 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 – Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой 	

	<p>специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> – Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – 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 – Проведение 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 – Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации – Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Выявление осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате 	
--	--	--

	<p>диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Обеспечение безопасности диагностических манипуляций 	
ПК-2	<p>Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" - Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Методы лечения 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 - Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные - Медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и 	A/02.8

	<p>непредвиденные</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Медицинские изделия, применяемые при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также правила их применения - Содержание упаковок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Методы обезболивания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Требования асептики и антисептики при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Общие вопросы организации оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, тактика работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах - Принципы медицинской сортировки и установления последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях, в том числе при ликвидации медицинских последствий чрезвычайной ситуации - Основы взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф - Показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" - Показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология" - Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Правила осуществления медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их поддержанию или замещению при оказании скорой специализированной 	
--	--	--

	<p>медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи, включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации: <ul style="list-style-type: none"> проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению; -обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; - проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий); - электроимпульсная терапия (дефибриляция, кардиоверсия); - оксигенотерапия; - искусственная вентиляция легких (далее - ИВЛ) с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ; - применение ИВЛ в режимах - с контролем по объему, с 	
--	--	--

<p>контролем по давлению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение вспомогательной вентиляции легких; - обезболивание; - транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах; - применение методов десмургии; - остановка кровотечения с помощью механических средств и лекарственных препаратов; - проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях; - осуществление родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного; - внутривенное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов; - проведение системного тромболизиса; - пункция и катетеризация центральных и периферических вен, в том числе с использованием ультразвукового исследования (далее - УЗИ); - наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе; - пункция и дренирование плевральной полости; - ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров; - катетеризация мочевого пузыря с помощью мягких катетеров; - зондовое промывание желудка; - коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия; - профилактика и лечение аспирационного синдрома; - профилактика и лечение жировой эмболии; - применение мер по ограничению движений пациента, угрожающих его здоровью или проведению лечебных мероприятий - Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, корректировку лечения в зависимости от особенностей течения 	
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Определять медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи - Определять медицинские показания к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" - Обосновывать выбор медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента - Осуществлять мониторинг жизненно важных функций их поддержание или замещение во время медицинской эвакуации пациента по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Организовывать и обеспечивать мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации - Проводить медицинскую сортировку пациентов и устанавливать последовательность оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях - Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществление незамедлительного выезда (вылета) на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи - Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при 	

	<p>оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Определение показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи - Определение показаний к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" - Обоснование выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента - Мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации - Поддержание или замещение жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации - Медицинская сортировка пациентов и установление последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях <ul style="list-style-type: none"> - Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации 	
ПК-3	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</p>	

	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", "анестезиология-реаниматология", в том числе в электронном виде - Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии - Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять план работы и отчет о своей работе Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом - Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности - Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" - Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну - Организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации <p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составление плана работы и отчета о своей работе - Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде - Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом - Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности - Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну - Организация работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации 	А/03.8
ПК-4	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	В/01.8

должен знать:

- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
- Принципы и методы организации медицинской сортировки, порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации

должен уметь:

- Осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах
- Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп
- 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
- 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 учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию
- 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
- Назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его

	<p>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 стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 интенсивности боли у пациента - 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 - Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - 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 - 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 помощи - Осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия в соответствии с 	
--	--	--

	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов - Определять медицинские показания к назначению 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 - Интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами <p>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> <ul style="list-style-type: none"> - Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ - Оценивать риск трудной интубации пациента - Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента - Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента - Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента - 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 - Распознавать острые отравления у пациента - Определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента - Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента - Организовывать консилиумы и консультации - Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам <p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а 	
--	---	--

	<p>также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осмотр (консультация) пациента - 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 - Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования - 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 - Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства - Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти - Разработка плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - 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 - Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов <p>Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания</p>	
--	--	--

	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 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 - Формулирование предварительного диагноза - Установление диагноза с учетом действующей МКБ 	
--	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ», 36 ак. часа

№ №	Наименование Модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	ОСК	ПК	Форма контроля
				ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР*		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР*				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Модули															
1	Организация анестезиолого- реаниматологической помощи в РФ	2	2	2	-	-									ПК-1 ПК-2 ПК-3	
2	Общие вопросы реаниматологии	5	5	1	2	2									ПК-1 ПК-2 ПК-2	
3	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия	5	5	2	-	2									ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	
4	Сердечно-легочная реанимация	2	2	2	-	2									ПК-1 ПК-2 ПК-4	
5	Анестезиологическое обеспечение при различных видах оперативных вмешательств	12	12	2	-	8									ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	
6	Местная анестезия	8	8	2	4	3									ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	
2	Итоговая аттестация	2						2								зачет
	Всего по Программе	36	34	11	6	17		2								

Примечание: <1> ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лекционные занятия, СР – самостоятельная работа.

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели по 6 академических часов в день.

Лекции, семинарские и практические занятия проводятся с применением ДОТ и ЭО (видеоконференция, онлайн чат).

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

Модуль 1

Организация анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1	2
1.1	Правовые основы организации анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ

Модуль 2

Общие вопросы реаниматологии

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1	2
2.1	Реанимация и интенсивная терапия при сердечной недостаточности
2.2	Реанимация и интенсивная терапия при дыхательной недостаточности
2.3	Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме
2.4	Реанимация и интенсивная терапия при заболеваниях органов ЖКТ и почек

Модуль 3

Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1	2
3.1	Особенности возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, их диагностика и лечение

Модуль 4

Сердечно-легочная реанимация

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
4.1	Современный протокол сердечно-легочной реанимации

Модуль 5

Анестезиологическое обеспечение при различных видах оперативных вмешательств

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1	2
5.1	Анестезиологическое обеспечение операций на органах ЖКТ
5.2	Анестезиологическое обеспечение операций на органах грудной полости
5.3	Анестезиологическое обеспечение в кардиохирургии
5.4	Анестезиологическое обеспечение в травматологии и ортопедии

Модуль 6
Местная анестезия

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1	2
6.1	Инфильтрационная анестезия
6.2	Проводниковая анестезия
6.3	Эпидуральная анестезия

2.4. Оценка качества освоения Программы

2.4.1 Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочей программы учебного модуля в объёме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – зачет, который проводится посредством: тестового контроля и решения одной (или более) ситуационной задачи.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы определяется Положением об организации итоговой аттестации обучающихся на факультете дополнительного профессионального образования в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№ п/п	Наименование учреждения здравоохранения, адрес	Этаж, кабинет
1.	ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Москва, Ломоносовский пр-т 2 корп.1	Корпус учебный 5, 1 этаж, учебная комната № 107
2.	ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Москва, Вавилова 62/2	Корпус КВТ, 5 этаж, отделение анестезиологии и реаниматологии с операционным блоком

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№ п/п	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1	2
1.	Персональный компьютер.
2.	Мультимедиапроектор.
3.	Принтер лазерный «HP LaserJet».

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№ п/п	Название, автор, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы
1	2
	Основная литература:
1	1. О.А. Долина «Учебник. Анестезиология и реаниматология» М., ГОЭТАР, мед. 2002
2	А.М.Овечкин «Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Учебное пособие» М., Практическая медицина, 2014
3	А.П. Зильбер «Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии» М., Медицина, 1984г.
4	Н.М. Федоровский «Руководство к практическим занятиям по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии» М., Медицина, 2002г.
5	Дж. Эдв. Морган мл., Мегид С. «Клиническая анестезиология» (кн. 1,2,3). «Бином», Москва, 2000.

	Дополнительная литература:
1	Малышев В.Д. «Интенсивная терапия» Руководство для врачей. М., Медицина 2002.
2	П. Л. Марино "Интенсивная терапия", Гэотар-Медиа, 2010

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http:// www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	http://www.rsl.ru
3.	Официальный сайт Российской ассоциации анестезиологов-реаниматологов;	https://association-ar.ru/

Для каждого слушателя цикла формируется своя индивидуальная ссылка (<https://trueconf.ru/>) на платформе Института подготовки медицинских кадров ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России за 1-2 дня до начала обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования на платформе Института подготовки медицинских кадров ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.

3.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры детской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по анестезиологии-реаниматологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Примеры оценочных средств.

Тестовые задания по циклу анестезиология-реаниматология.

1. Наиболее сильным воздействием на хеморецепторы каротидных зон, увеличивая дыхание, обладает:

- а) недостаток O₂;
- б) избыток O₂;
- в) излишек CO₂;
- г) накопление лактатов;
- д) изменение рН.

2. Механическое раздражение каротидных зон вызывает:

- а) гипертензию, брадикардию, тахипноэ;
- б) гипертензию, брадикардию, брадипноэ;
- в) гипотензию, брадикардию, брадипноэ;
- г) гипертензию, тахикардию, брадипноэ.

3. Гипоксия сопровождается следующими признаками:

- а) психомоторное возбуждение, спутанное сознание;
- б) тахипноэ, тахикардия, цианоз;
- в) полиурия;
- г) верно 1 и 2;
- д) верны все ответы.

4. Осмолярность плазмы в норме составляет:

- а) 205 мосмоль;
- б) 230 мосмоль;

- в) 290 мосмоль;
- г) 320 мосмоль;
- д) 340 мосмоль.

5. Основными клиническими симптомами дефицита калия являются:

- а) астенизация, мышечная слабость, дыхательные нарушения;
- б) уплощение зубца Т и удлинение интервала PQ и QRS;
- в) тоническое состояние скелетных мышц;
- г) верны все ответы;
- д) верно 1 и 2.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1 - в; 2 - в; 3 - г; 4 - в; 5 – д.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

ЗАДАЧА 1

Ребёнок в возрасте 1 года с массой тела 9 кг был направлен на бронхоскопию по поводу аспирированного им инородного тела. Признаки дыхательной недостаточности отсутствовали, но прослушивались выраженные шумы на вдохе и выдохе. Частота дыхания составила 40 в мин., температура тела была в пределах нормы. При перкуссии грудной клетки отмечался коробочный оттенок звука над левым лёгким, на рентгенограмме грудной клетки - перераздутие левого лёгкого со смещением средостения вправо.

Задание:

1. Какова оптимальная анестезия для такого ребёнка?
2. Каковы основные проблемы при анестезии и извлечении инородного тела через бронхоскоп?

ЗАДАЧА 2

Ребенок в возрасте 17 года направлен на операцию лобэктомии по поводу опухоли верхней доли левого лёгкого. В его анамнезе есть указание на длительное курение, кашель с мокротой и сниженную переносимость

физических нагрузок. При физикальном обследовании выявлены гепатоюгулярный рефлюкс и периферические отёки. Вводный наркоз прошёл гладко, для обеспечения дальнейшей анестезии и вентиляции была введена двухпросветная трубка. Однако после её закрепления независимую вентиляцию провести не удалось.

Задание:

1. Каковы причины невозможности проведения однолёточной вентиляции у данного пациента?
2. Что служит показанием к применению двухпросветной интубационной трубки?

ЗАДАЧА 3

Девочка в возрасте 10 лет с массой тела 21 кг, страдавшая рецидивирующим двусторонним серозным отитом, направлена на операцию миригнотомии и восстановления проходимости слуховых труб. В анамнезе есть указание на врождённую патологию сердца (синдром Айзенменгера с двунаправленным шунтированием через дефект в межжелудочковой перегородке, гипертензией в малом круге, незаращением аортального протока и незначительной регургитацией митрального клапана). Из других заболеваний отмечались рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей и несчастный случай в прошлом с сосудистыми и мозговыми нарушениями. Во время плача у девочки обычно появляется цианоз. Гематокрит перед операцией составляет 55%.

Задание:

1. Какие показатели следует оценивать перед проведением наркоза у данной больной?
2. Каково влияние врождённой патологии сердца на скорость введения в наркоз?