

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 9

« 27 » 08 2020г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
« 04 » 09 2020г.  
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**

по специальности Анестезиология-реаниматология

на тему

**«Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

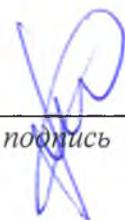
Ростов-на-Дону  
2020

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности Анестезиология-реаниматология *на тему «Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей»* являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности Анестезиология-реаниматология *на тему «Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей»* одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии.

Протокол № 12 от «20» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор



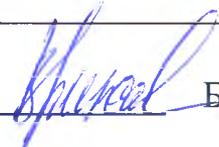
подпись

Женило В.М.  
Ф.И.О.

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
по специальности Анестезиология-реаниматология  
на тему «Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей»

срок освоения 36 академических часа

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>22</u> » <u>06</u> 20 <u>20</u> г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>22</u> » <u>06</u> 20 <u>20</u> г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>22</u> » <u>06</u> 20 <u>20</u> г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	« <u>20</u> » <u>06</u> 20 <u>20</u> г.  Женило В.М.



## 4. Общие положения

**4.1. Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности Анестезиология-реаниматология со сроком освоения 36 академических часа на тему «Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей» заключается в совершенствовании компетенции в рамках имеющейся квалификации и направлена на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**4.2. Актуальность программы:** совершенствование знаний, умений и навыков по оказанию медицинской помощи детям в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

### 4.3. Задачи программы:

#### ***Сформировать знания:***

Принципы и методы оказания медицинской помощи у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Диагностика неотложных состояний.

Участие в оказании медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

Правила проведения расширенной сердечно-легочной реанимации.

Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)

Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения.

#### ***Сформировать умения:***

Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме у детей, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания

Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)

Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме детям при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

### ***Сформировать навыки:***

Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Трудоемкость освоения - 36 академических часа (1 неделя).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины;
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

-----

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

**4.4.** Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

**4.5.** Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая

его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

**4.6.** Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача анестезиолога-реаниматолога, врача детского онколога, детского уролога-андролога, детского хирурга, неонатолога, педиатра. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача анестезиолога-реаниматолога, врача детского онколога, детского уролога-андролога, детского хирурга, неонатолога, педиатра <2>.

-----  
<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

**4.7.** В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

**4.8.** Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

**4.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:**

- **область профессиональной деятельности<sup>1</sup>** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 №1044 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2014, регистрационный №34440).

<sup>1</sup> Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1056 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.14 Детская онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014 N 34500).

<sup>1</sup>Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1057 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.15 Детская урология-андрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014 N 34499)

помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности<sup>2</sup>**: диагностика внезапных острых заболеваний, состояний, обострении хронических заболеваний, состояний, представляющих угрозу жизни детям и оказание экстренной медицинской помощи;

- **обобщенные трудовые функции**: Оказание медицинской помощи в экстренной форме;

- **трудовые функции врача анестезиолога-реаниматолога**:

**A/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;

**A/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;

**B/01.8** Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности;

**B/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;

**B/03.8** Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;

- **трудовые функции врача детского онколога**:

**A/08.8** Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

- **трудовые функции врача детского уролога-андролога**:

---

<sup>1</sup> Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1058 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.16 Детская хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.10.2014 N 34438)

<sup>1</sup> Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1061 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34411)

<sup>1</sup> Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1060 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014 N 34501)

<sup>2</sup> Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 №554 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14.09.2018, регистрационный №52161).

<sup>2</sup> Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 134н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - детский хирург" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018 N 50631)

<sup>2</sup> Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 136н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-неонатолог" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2018 N 50594)

**A/08.8, B/06.8, C/06.8** Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

- **трудовые функции врача детского хирурга:**

**A/08.8, B/04.8** Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

- **трудовые функции врача неонатолога:**

**A/06.8** Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

- **трудовые функции врача педиатра:**

**A/02.7** Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности: Оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности).

- **вид программы:** практикоориентированная.

#### **4.10. Контингент обучающихся:**

- **по основной специальности:** врач анестезиолог-реаниматолог

- **по смежным специальностям:** врач детский онколог, детский уролог-андролог, детский хирург, неонатолог, педиатр.

## **5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Планируемые результаты обучения направлены на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача анестезиолога-реаниматолога, врачей смежных специальностей (см. 4.10). В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача анестезиолога-реаниматолога, врачей смежных специальностей (см. 4.10).

### **Характеристика компетенций <1> врача анестезиолога-реаниматолога подлежащих совершенствованию**

**5.1.** Профессиональные компетенции (далее - ПК) врача анестезиолога-реаниматолога:

#### *профилактическая деятельность*

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

#### *диагностическая деятельность*

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной

статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

*реабилитационная деятельность:*

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Профессиональные компетенции (далее - ПК) врача детского онколога:

*профилактическая деятельность*

- 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 у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

*диагностическая деятельность*

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

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Профессиональные компетенции (далее - ПК) врача детского уролога-андролога:

*профилактическая деятельность*

- 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 у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение

вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

*диагностическая деятельность*

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

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Профессиональные компетенции (далее - ПК) врача детского хирурга:

*профилактическая деятельность*

- 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 у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

*диагностическая деятельность*

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

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Профессиональные компетенции (далее - ПК) врача неонатолога:

*профилактическая деятельность*

- 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 у детей, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

*диагностическая деятельность*

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной

статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Профессиональные компетенции (далее - ПК) врача педиатра:

*профилактическая деятельность*

- 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 у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

*диагностическая деятельность*

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

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

**5.2. Объем программы: 36 академических часов.**

**5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
<b>Форма обучения</b> Очно-заочная (с использованием ДОТ, + если программа подразумевает использование симуляционного обучения)	6	6	1 неделя, 6 дней

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры,

клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке do.rostgmu.ru

(доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

Симуляционное оборудование которое используется при прохождении цикла, какие навыки отрабатываются или приобретаются слушателей с использованием симулятора:

### Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
<b>Базовая сердечно – легочная реанимация у детей от 1 года до 8 лет</b>				
Сердечно-легочная реанимация новорожденного/ребенка с применением автоматического наружного дефибриллятора	А/07.7 Оказание медицинской помощи в экстренной форме. В/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.	Манекен ребенка 6-8 лет с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: 1) глубина компрессий; 2) положение рук при компрессиях; 3) высвобождение рук между компрессиями; 4) частота компрессий; 5) дыхательный объем; 6) скорость вдоха. Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД)	Кожный антисептик в пульверизаторе 3 спрей-порции Салфетки для высушивания антисептика после его экспозиции Запас батареек (если тренажер предусматривает их использование)	Демонстрация аккредитуемым лицом умения на своем рабочем месте оказывать помощь ребенку от 1 года до 8 лет без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно–легочной реанимации (далее – СЛР), в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора (далее – АНД), находящегося в доступности.
<b>Экстренная медицинская помощь при шоках</b>				
Оказание медицинской помощи взрослому пациенту и ребенку в	В/06.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной	Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет с возможностью имитации следующих	Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и	Демонстрация аккредитуемым лицом навыков обследования пациента с

<p>неотложной или экстренной формах</p>	<p>форме</p>	<p>показателей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) имитация дыхательных звуков и шумов;</li> <li>2) визуализация экскурсии грудной клетки;</li> <li>3) имитация пульсации центральных и периферических артерий;</li> <li>4) отображение заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование;</li> <li>5) речевое сопровождение;</li> <li>6) моргание глаз и изменение просвета зрачков;</li> <li>7) имитация цианоза;</li> <li>8) имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца;</li> <li>9) имитация потоотделения;</li> <li>10) имитация изменения капиллярного наполнения и температуры кожных покровов;</li> <li>11) имитация показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр;</li> <li>12) имитация показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента. Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения)</li> </ol> <p>Мануальный дефибриллятор (желательно с</p>	<p>сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД</p>	<p>резким ухудшением состояния в условиях медицинской организации, умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при необходимости мануального дефибриллятора.</p>
---	--------------	---	--	---

		функцией монитора)		
--	--	--------------------	--	--

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### распределения учебных модулей

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности Анестезиология-реаниматология на тему «Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей» (срок освоения 36 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей	34	6	4	24	4	24	-
Итоговая аттестация		2			2			Экзамен
Всего		36						

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

## 7. Календарный учебный график

Учебные модули	1 неделя (часы)
Специальные дисциплины	34
Итоговая аттестация	2

## 8. Рабочие программы учебных модулей

### Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

#### Раздел 1

#### Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей

Код	Наименования тем, элементов
-----	-----------------------------

1.1	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей
1.1.1	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов
1.1.2	Болевые синдромы и их терапия
1.1.3	Боль у детей. Средства и способы защиты
1.1.4	Подготовка ребенка к операции и анестезии
1.1.5	Экстренная медицинская помощь при шоках
1.1.6	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (дыхательная недостаточность)
1.1.7	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (острые нарушения гемодинамики)
1.1.8	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (нарушения уровня сознания и судороги)
1.1.9	Базовая сердечно-легочная и церебральная реанимация у детей

## 9. Организационно-педагогические условия

### Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Подготовка ребенка к операции и анестезии	2
	2	Экстренная медицинская помощь при шоках	2
	3	Базовая сердечно-легочная и церебральная реанимация у детей	2
<b>Итого</b>			<b>6</b>

### Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ с	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов	6

	2	Болевые синдромы и их терапия	4
	3	Боль у детей. Средства и способы защиты	2
	4	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (дыхательная недостаточность)	4
	5	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (острых нарушений гемодинамики)	4
	6	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (нарушения уровня сознания и судороги)	4
<b>Итого</b>			24

### Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Базовая реанимация и интенсивная терапия у детей	2	ТК
	2	Экстренная медицинская помощь при шоках	2	
<b>Итого</b>			4	

### 10. Формы аттестации

Формы итоговой аттестации.

Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО).

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся *удостоверение о повышении квалификации*.

Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Отметка</b>
-----------------------------------	----------------

91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

## 11. Оценочные материалы

### 11.3. Примеры тестовых заданий:

- Боль по патофизиологическому механизму в ближайшем послеоперационном периоде чаще всего бывает:
  - ноцицептивной
  - нейропатической
  - смешанной
  - центральной

**Правильный ответ А)**
- Местные анестетики эффективны на следующем этапе ноцицепции:
  - трансдукция
  - трансмиссия
  - модуляция
  - перцепция

**Правильный ответ Б)**
- Назовите ненаркотические анальгетики, антипиретики и нестероидные противовоспалительные препараты, официально разрешенные к применению у детей:
  - нимесулид, димедрол
  - кеторолак, индометацин
  - кодеин, бупренорфин
  - парацетамол, ибупрофен

**Правильный ответ Г)**
- Сколько этапов имеет «лестница обезболивания» при хронической боли у детей согласно рекомендациям ВОЗ:
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4

**Правильный ответ Б)**
- Возможно ли применение внутривенной формы парацетамола у детей?
  - да
  - нет
  - только по строгим показаниям
  - такая форма промышленностью не выпускается

**Правильный ответ А)**
- Применение морфина у детей:
  - противопоказано до 14 лет
  - противопоказано до 6 лет
  - показано при сильных болях и на 2-м этапе «лестницы обезболивания»
  - показано на 1-м этапе «лестницы обезболивания»

**Правильный ответ В)**
- Какой путь введения препаратов для обезболивания следует считать наиболее

предпочтительным у детей?

- А. внутримышечный
- Б. внутривенный
- В. непарентеральный
- Г. смешанный

**Правильный ответ В)**

8. Схема назначения ибупрофена у детей:

- А. 5-10 мг/кг через 6-8 часов перорально
- Б. 0,5-1,0мг/кг через 2-3 часа внутримышечно
- В. постоянная внутривенная инфузия
- Г. у детей не применяется

**Правильный ответ А)**

9. У детей транскутантные формы опиоидных анальгетиков, в частности фентанила:

- А. не применяются
- Б. применяются при лечении хронической боли, в т.ч. при оказании паллиативной помощи
- В. применяются для купирования острой боли
- Г. малоэффективны

**Правильный ответ Б)**

10. При обезболивании после малотравматичных операций у детей (грыжесечение, циркумцизио) при слабой интенсивности боли наиболее рационально применение:

- А. «литическая смесь» анальгин+димедрол внутримышечно
- Б. ибупрофен или парацетамол перорально
- В. морфин внутримышечно
- Г. обезболивание не требуется

**Правильный ответ Б)**

11. Ваше первое действие при обнаружении человека, лежащего на полу:

- а) Позвать на помощь
- б) Позвонить в скорую помощь
- в) Убедиться в отсутствии опасности
- г) Начать оказывать помощь человеку

**Правильный ответ - в.**

12. После того, что Вы убедились в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (пострадавший лежит на полу) необходимо (назовите порядок действий):

- а) Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи
- б) Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»
- в) Призвать на помощь: «Помогите, человеку плохо!»

**Правильный ответ – а,б,в.**

13. Является ли отсутствие сознания обязательным признаком клинической смерти:

- а) Да
- б) Нет

**Правильный ответ - а.**

14. Установите порядок открытия дыхательных путей пострадавшего:

- а) Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего
- б) Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки
- в) Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути

**Правильный ответ – а,б,в.**

15. Вызывая специалиста (СМП) по алгоритму необходимо сообщить:

- а) Координаты места происшествия
- б) Количество пострадавших
- в) Пол
- г) Примерный возраст
- д) Состояние пострадавшего

е) Предположительная причина состояния

ж) Объем Вашей помощи

**Правильный ответ** – все ответы правильные.

16. Подготовка к компрессиям грудной клетки включает в себя:

а) Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему

б) Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды

в) Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего

г) Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок

**Правильный ответ** – все ответы правильные.

17. Время до первой компрессии должно составлять:

а) секунды

б) 1 минуту

в) 5 минут

**Правильный ответ** – а.

18. Как следует располагать ладони на грудной клетке взрослого человека и подростка для проведения закрытого массажа сердца?

а) На средней части грудины

б) На границе нижней и средней части грудины

в) На мечевидном отростке грудины

г) На верхней части грудины

**Правильный ответ** - а.

19. Оптимальный ритм компрессий при закрытом массаже сердца взрослому человеку и подростку в минуту должен составлять:

а) 100 -120

б) 80-99

в) 50-70

г) 121-130

**Правильный ответ** - а.

20. Оптимальный ритм компрессий при закрытом массаже сердца детям старше 1 мес до пубертатного периода в минуту должен составлять:

а) 100 -120

б) 80-99

в) 50-70

г) 121-130

**Правильный ответ** - а.

21. При компрессии грудной клетки:

а) Руки спасателя вертикальны

б) Не сгибаются в локтях

в) Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней

**Правильный ответ** - все ответы правильные.

22. Компрессии отсчитываются вслух:

а) Да

б) Нет

**Правильный ответ** - а.

23. При искусственной вентиляции легких нужно использовать собственное надежное средство защиты:

а) Да

б) Нет

**Правильный ответ** - а.

24. После произведения выдох в пострадавшего при технике искусственной вентиляции легких "Рот ко рту" необходимо:

а) Освободить губы пострадавшего на 1-2 секунды

б) продолжить обхватывать губы пострадавшего своими губами

**Правильный ответ – а.**

25. Как называется острое нарушение дыхания в результате механического препятствия в верхних дыхательных путях

- а) Асфиксия
- б) Асистолия
- в) Арефлексия
- г) Афазия

**Правильный ответ - а.**

26. При проведении реанимации взрослому человеку и подростку соотношение непрямого массажа сердца и искусственных вдохов составляет:

- а) 30:2
- б) 1:4
- в) 1:5
- г) 5:2

**Правильный ответ - а.**

27. При проведении реанимации детям старше 1 мес до пубертатного периода (когда реанимацию выполняет один человек) соотношение непрямого массажа сердца и искусственных вдохов составляет:

- а) 30:2
- б) 1:4
- в) 1:5
- г) 5:2

**Правильный ответ - а.**

28. На какую глубину необходимо производить вдавливание грудной клетки у взрослого пациента и подростка:

- а) Не менее 5 см и не более 6 см
- б) Не более 5 см
- в) Не менее 4 см
- г) Не менее одной трети переднезаднего диаметра грудной клетки

**Правильный ответ - а.**

29. На какую глубину необходимо производить вдавливание грудной клетки у детей в возрасте от года до пубертатного периода:

- а) Не менее одной трети переднезаднего диаметра грудной клетки (около 5 см)
- б) Не менее 5 см и не более 6 см

**Правильный ответ - а.**

30. На какую глубину необходимо производить вдавливание грудной клетки у детей до 1 года (старше 1 мес):

- а) Не менее одной трети переднезаднего диаметра грудной клетки (около 4 см)
- б) Не менее 5 см и не более 6 см

**Правильный ответ - а.**

## 12. Литература

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство [Электрон. издание] / под ред. Б.Р. Гельфанда. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР
2. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный

ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015г.). Обзор основных изменений, утвержденные Российским Национальным Советом по реанимации [Электрон. издание] / под ред. В.В. Мороза. М., 2015. 20 с. - Режим доступа: [https://docs.wixstatic.com/ugd/359dbd\\_b12e6d05f11d426291da53bf967e4ab0.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/359dbd_b12e6d05f11d426291da53bf967e4ab0.pdf)  
ЭР
2. Основы элементарной реанимации (симуляционный курс). Учеб. пособие для преподавателей / Л.В. Каушанская, В.М. Женило, А.А. Куртасов [и др.]. - Ростов н/Д, РостГМУ. 2014. - 64 с. 5 экз.
3. Швухов Ю. Методы реанимации и интенсивной терапии / Ю. Швухов, К.А. Грайм ; пер. с нем. М.И. Секачевой. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 303 с. 1 экз.

### ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
3.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ с компьютеров университета
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
5.	Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
6.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
7.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	Словари онлайн. - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
12.	WordReference.com : онлайн-словари языков. - URL: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a>	Открытый доступ

13.	<b>Юридическая Россия</b> : федеральный правовой портал. - URL: <a href="http://www.law.edu.ru/">http://www.law.edu.ru/</a>	Открытый доступ
14.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
15.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	Открытый доступ
16.	<b>Medline</b> (PubMed, USA). – URL: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Открытый доступ
17.	<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
18.	<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>	Открытый доступ
19.	<b>International Scientific Publications.–</b> URL: <a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
20.	<b>КиберЛенинка</b> : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
21.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
22.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке /</b> платформа EIPub НЭИКОН. – URL: <a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>	Открытый доступ
23.	<b>Всемирная организация здравоохранения.</b> - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
24.	<b>Evrika.ru</b> информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
25.	<b>Med-Edu.ru:</b> медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
26.	<b>Univadis.ru:</b> международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
27.	<b>DoctorSPB.ru:</b> информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
28.	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	Открытый доступ
29.	Сайт общероссийской Федерации анестезиологов и реаниматологов . - URL: <a href="http://www.far.org.ru">http://www.far.org.ru</a>	Открытый доступ
30.	Сайт Федерации врачей анестезиологов и реаниматологов Ростовской области . - URL: <a href="http://rostanest.ru">http://rostanest.ru</a>	Открытый доступ
31.	Ассоциация анестезиологов и реаниматологов северо-запада . - URL: <a href="http://www.anesth.ru">http://www.anesth.ru</a>	Открытый доступ
32.	Курс лекций циклов С.Е.Е.А. . - URL: <a href="http://www.euroviane.net">http://www.euroviane.net</a>	Открытый доступ
33.	Сайт медицины критических состояний. - URL: <a href="http://www.critical.ru">http://www.critical.ru</a>	Открытый доступ
34.	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко . - URL: <a href="http://www.nsicu.ru">http://www.nsicu.ru</a>	Открытый доступ
35.	Медицина катастроф . - URL: <a href="http://www.vcmk.ru/journal/zhurnal-medsina-katastrof">http://www.vcmk.ru/journal/zhurnal-medsina-katastrof</a>	Открытый доступ
36.	Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов. - URL: <a href="http://www.arfpoint.ru/">http://www.arfpoint.ru/</a>	Открытый доступ

Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

**Кадровый состав программы ДПО  
ПК «Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей»**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество,</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>
1.	Женило Владимир Михайлович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой
2.	Лебедева Елена Александровна	д.м.н., доцент	профессор кафедры
3.	Куртасов Александр Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры
4.	Туманян Сергей Вартанович	д.м.н., профессор	профессор кафедры
5.	Шаршов Федор Геннадьевич	д.м.н.	доцент кафедры
6.	Заварзин Петр Жанович	к.м.н.	доцент кафедры
7.	Женило Михаил Владимирович	к.м.н.	доцент кафедры
8.	Каминский Михаил Юрьевич	к.м.н.	ассистент кафедры
9.	Попов Роман Владимирович	к.м.н.	ассистент кафедры
10.	Стаканов Андрей Владимирович	д.м.н.	ассистент кафедры
11.	Ушакова Наталья Дмитриевна	к.м.н.	ассистент кафедры
12.	Васильев Вячеслав Владимирович	к.м.н.	ассистент кафедры