Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России)

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования

«Утверждено»

Проректор по профессиональному образованию и межрегиональному взай по тействию, директор ИПО д.м.н., МВА

С.А.Палевская

2022 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности

31.08.02 -«анестезиология-реаниматология», 31.08.18 — «неонатология», 31.08.19 — «педиатрия» со сроком освоения 144 часов по теме:

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ В ПЕДИАТРИИ»

Форма обучения: очная

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №11 от 27.04. 2022)

Заведующая кафедрой профессор

Oylyxausby И.Г. Труханова «24» auflelf 2022

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Актуальные вопросы анестезиологии-реаниматологии в педиатрии» основная специальность: «анестезиология - реаниматология», дополнительные специальности: «неонатология», «педиатрия».

Музяев Дамир Шюкюрович - ассистент кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования.

Гуреев Антон Дмитриевич - ассистент кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования.

2. Рецензенты

Ершов В.И. - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России;

Кулигин А.В. – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой скорой неотложной и анестезиолого-реанимационной помощи ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет» им. В.И. Разумовского Минздрава России.

3. Аннотация

Программа содержит теоретические и практические основы анестезиологии и реаниматологии в педиатрической практике, с учетом Международных и Российских клинических рекомендаций, для врачей по специальности 31.08.02 «анестезиология реаниматология», 31.08.18 — «неонатология», 31.08.19 — «педиатрия» с максимальным объемом отработок практических навыков базовой сердечно-легочной реанимации и манипуляций при оказания экстренной и неотложной помощи в педиатрической практике с использованием манекенов, интерактивных задач, видео- и электронных систем обучения.

Основными компонентами Программы являются:

- цель;
- характеристика программы;
- планируемые результаты обучения;
- рабочая программа;
- учебный план программы;
- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- форма контроля и аттестация;
- оценочные материалы

4. Общие положения

- 4.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Актуальные вопросы анестезиологии-реаниматологии в педиатрии» (далее Программа) представляет собой совокупность требований, обязательных при её реализации в рамках системы образования.
- 4.2. Направленность Программы заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития врачей по вопросам оказания плановой, экстренной и неотложной помощи в области педиатрии и обеспечении соответствия квалификации специалистов: врачей анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, педиатров к меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.
- 4.3. Цель Программ систематизация, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков в сфере охраны здоровья, с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, дальнейшем расширении теоретических знаний и углублении практических навыков по современным аспектам анестезиологии и реаниматологии в педиатрической практике в рамках имеющейся квалификации специалистов: врачей анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, педиатров.

4.4. Задачи программы:

- 1.Обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам оказания плановой, неотложной и экстренной помощи по анестезиологии-реаниматологии в педиатрической практике.
- 2. Усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам оказания медицинской помощи по анестезиологии-реаниматологии в педиатрической практике, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врачей анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, педиатров.

5. Характеристика программы

- 5.1. Трудоёмкость освоения Программы составляет 144 академических часа (1 академический час равен 45 мин.).
- 5.2. Программа реализуется в очной форме на базе кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ (лекции и семинарские занятия частично или полностью реализуются в ДОТ в ЭИОС СамГМУ).
- 5.3. К освоению Программы допускается следующий контингент: лица, завершившие обучение по программам Высшего образования специалитет, интернатура/ординатуры, профессиональной переподготовки):

основная специальность:

-анестезиология-реаниматология в соответствии с трудовыми функциями Профессионального стандарта «Врач анестезиолог-реаниматолог» 2018 г.:

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;

A/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль эффективности и безопасности;

В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента

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

дополнительные специальности:

- неонатология в соответствии с трудовыми функциями Профессионального стандарта «Врач неонатолог» 2018 г.:
- А/01.8 Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале);
- А/02.8 Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза;
- А/03.8 Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей;

А/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

- педиатрия в соответствии с трудовыми функциями Профессионального стандарта «Врач-педиатр» 2017 г.:
- А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза;
- А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности.
- 5.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается симуляционное обучение.
- 5.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля 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 кодподэлемента (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).

- 5.5. Учебный план определяет перечень, трудоёмкость последовательность и распределение разделов, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, ОСК), формы контроля знаний и умений обучающихся. С учётом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества часов.
- 5.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.
- 5.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена (итогового тестирования и проверки практических навыков) и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.
- 5.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:
- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение:
- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
- комплект манекенов и медицинского оборудования, для отработки практических навыков обучающихся;
- учебный класс, оборудованный макетом-тренажером, оснащенный реально работающим портативным медицинским оборудованием, документ-камерами и монитором для проведения текущего дебрифинга.
- г) кадровое обеспечение.

5.9. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование	Наименование	Код	Трудовая функция	Уровень
программы	выбранного			квалификации
	профессионального			
	стандарта (одного			
	или нескольких)			
Актуальные	анестезиология-	A/01.8	Проведение	8
вопросы	реаниматология		обследования	
анестезиологии-			пациентов в целях	
реаниматологии в			выявления	
педиатрии			заболеваний и	
			(или) состояний,	
			требующих	
			оказания скорой	
			специализированно	
			й медицинской	
			помощи по	
			профилю	
			«анестезиология-	
			реаниматология»	
			вне медицинской	

A /02 0	организации	0
A/02.8	Назначение	8
	лечения при	
	заболеваниях и	
	(или) состояниях,	
	требующих	
	оказания скорой	
	специализированно	
	й медицинской	
	помощи по	
	профилю	
	«анестезиология-	
	реаниматология»	
	вне медицинской	
	организации,	
	контроль	
	эффективности и	
	безопасности	
B/02.8	Назначение	8
02.0	анестезиологическ	U
	ого пособия	
	пациенту, контроль	
	его эффективности	
	и безопасности;	
	искусственное	
	замещение,	
	поддержание и	
	восстановление	
	временно и	
	обратимо	
	нарушенных	
	функций	
	организма, при	
	состояниях,	
	угрожающих	
7 /0.2 0	жизни пациента	0
B/03.8	Профилактика	8
	развития	
	осложнений	
	анестезиологическ	
	ого пособия,	
	искусственного	
	замещения,	
	поддержания и	
	восстановления	
	временно и	
	обратимо	
	нарушенных	
	функций	
	организма при	
	состояниях,	
	угрожающих	
	жизни пациента.	

	A /O.1. O.	0	0
неонатология	A/01.8	Оказание	8
		медицинской	
		помощи	
		новорожденным и	
		недоношенным	
		детям	
		непосредственно	
		после рождения (в	
		родильном зале);	
	A/02.8	Проведение	8
		медицинского	
		обследования	
		новорожденных и	
		недоношенных	
		детей с целью	
		установления	
		диагноза;	
		,	
	A/03.8	Проведение	8
		вскармливания,	•
		выхаживания и	
		лечения	
		новорожденных и	
		недоношенных	
		детей;	
		детей,	
	A/06.8	Оказание	8
	11/00.0		O
		медицинской	
		помощи в	
	A /O1 7	экстренной форме	7
педиатрия	A/01.7	Обследование	7
		детей с целью	
		установления	
	1.000	диагноза;	
	A/02.7	Назначение	7
		лечения детям и	
		контроль его	
		эффективности и	
		безопасности	

6. Планируемые результаты обучения

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования, на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования («Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология», зарегистрирован 11.03.2022 № 67708), а также на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющихся квалификаций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
- ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
- ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу
- ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- ПК-1. Способен оказывать пациентам скорую специализированную медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации
- ПК-2. Способен оказывать пациентам скорую специализированную медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара

Перечень знаний, умений и навыков врача, обеспечивающих формирование новых профессиональных компетенций

По окончании обучения врач должен знать:

- 1. Особенности анатомии и физиологии детей разных возрастных периодов, прикладные аспекты анатомии и физиологии в анестезиологической практике;
- 2. Фармакокинетику и фармакодинамику медикаментозных средств, используемых в педиатрической практике;
- 3. Средства и методы, используемые при проведении анестезиологических пособий в педиатрии;
- 4. Средства и методы, используемые при оказании неотложной помощи и интенсивной терапии в педиатрической практике;
- 5. Новые перспективные направления и методики в анестезиологии и реаниматологии.
- 6. Различные виды клинических и функциональных методов исследования у детей и взрослых в критическом состоянии.
- 7. Интенсивную терапию основных нарушений кислотно основного состояния и водно электролитного обмена при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма.
- 8. Клинику, диагностику и лечение шока и его осложнений.
- 9. Свойства, способы применения методов заместительной терапии, используемых при лечении критических состояний.
- 10. Методы диагностики и лечения, применяемые у больных в критических состояниях.
- 11. Сердечно- легочно- церебральную реанимацию на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи.

По окончании обучения врач должен уметь:

- 1. Владеть ингаляционной анестезией;
- 2. Владеть методиками регионарной анестезии центральной и периферической
- 3. Владеть методами визуализации при инвазивных манипуляциях в анестезиологии;
- 4. Правильно оценивать состояние больных и пострадавших, нуждающихся в анестезии, реанимации и интенсивной терапии;
- 5. С учетом состояния больных и пострадавших правильно определять тактику анестезиологического обеспечения, методы интенсивной терапии.
- 6. Проводить полное клиническое и функциональное обследование пациента.
- 7. Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи.
- 8. Организовать рабочее место в реанимационном отделении с учетом мер технической и пожарной безопасности
- 9. Интерпретировать результаты различных лабораторных и инструментальных исследований
- 10. Проводить дифференциальную диагностику критических состояний.
- 11. Определять объем клинико-лабораторных исследований у пациентов в критическом состоянии.
- 12. Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента в критическом состоянии.
- 13. Заполнять соответствующую медицинскую документацию.

По окончании обучения врач должен владеть:

- 1. Методами стандартного клинического и физикального обследования.
- 2. Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторного наблюдения.
- 3. Анестезиологическим обеспечением операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии.
- 4. Общей внутривенной, ингаляционной, регионарной, многокомпонентной и комбинированной анестезией при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у детей.
- 5. Применением миорелаксантов.
- 6. Принудительной вентиляцией легких, интубацией трахеи.
- 7. Различными методами местного и регионального обезболивания.
- 8. Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации.
- 9. Методиками катетеризации периферических и центральных вен.
- 10. Основными принципами посиндромной терапии критических состояний с учетом особенностей детского возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента.
- 11. Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания.
- 12. Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения.
- 13. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой сердечно- сосудистой недостаточностью.
- 14. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой дыхательной недостаточностью.

- 15. Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой церебральной недостаточностью
- 16. Методами лекарственной терапии местного и общего воздействия.
- 17. Необходимыми знаниями о клинической картине неотложных состояний в педиатрии для обеспечения теоретического и практического фундамента в подготовке современного врача анестезиолога-реаниматолога, неонатолога, педиатра;
- 18. Знаниями для поставки диагноза в максимально ранние сроки, нахождения его причину, выбора наиболее эффективный и безопасный способ лечения;
- 19. Знаниями для прогнозирования эффективности и развития возможных побочные эффекты проводимой терапии на основании существующих рекомендаций и стандартов лечения неотложных состояний, наличия и тяжести сопутствующей патологии, возможных лекарственных взаимодействий и прочих индивидуальных факторов.

По окончании обучения врач должен владеть практическими навыками:

- 1. Оформление истории болезни и другой учетно-отчетной медицинской документации (направления в другие подразделения, заключения и др.).
- 2. Организация рабочего места, проверка готовности оборудования к работе с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.
- 3. Асептики и антисептики, профилактики социально опасных инфекций (гепатит, сифилис, СПИД) при выполнении процедур
- 4. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства.
- 5. Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.
- 6. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.
- 7. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
- 8. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
- 9. Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.
- 10. Эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.
- 11. Провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применять миорелаксанты.
- 12. Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.
- 13. Провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами.

- 14. Провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, ЖКК, внутренных кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях.
- 15. Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.
- 16. Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.
- 17. Провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном уровне).
- 18. Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий.
- 19. Провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники инкубации), используя аппаратуру для детей.
- 20. Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечнососудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.
- 21. Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водноэлектролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.
- 22. Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.
- 23. Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.
- 24. Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.
- 25. Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
- 26. Провести форсированный диурез.
- 27. Провести коррегирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание.
- 28. Провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с раздельной и эндотрахальной инубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроанальгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.
- 29. Провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с катетером), спинальную, эпидуральную анальгезию введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде при болевых синдромах.
- 30. Провести по показаниям ИВЛ инжекционным методом.
- 31. Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем.

- 32. Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.
- 33. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.
- 34. Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.
- 35. Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.
- 36. Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания.
- 37. Проведение интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме у детей.
- 38. Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.
- 39. Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких.
- 40. Проведение мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления-гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения.
- 41. ИВЛ: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-нос"), вручную маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инжекционным методом, с помощью ларингеальной маски.
- 42. Прямой и непрямой массаж сердца.
- 43. Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией.
- 44. Общая анестезия в зависимости от состояния больного и оперативного вмешательства.
- 45. Местная аппликационная, инфильтрационная, футлярная, проводниковая, эпидуральная, спинальная анестезия.
- 46. Катетеризация эпидурального пространства.
- 47. Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторирования жизненно-важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
- 48. Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка закиси азота на чистоту.
- 49. Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и другие методы.
- 50. Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.
- 51. Артериопункция и артериосекция.
- 52. Взятие крови для анализа крови и КЩС.
- 53. Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
- 54. Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.
- 55. Пункция и дренирование плевральной полости.

- 56. Трахеостомия, коникотомия.
- 57. Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.
- 58. Вибрационный массаж грудной клетки.
- 59. Запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ.
- 60. Электростимуляция и электродефибрилляция.
- 61. Измерение ЦВД.
- 62. Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.
- 63. Энтеральное зондовое и парентеральное питание.
- 64. Расчеты дефицита воды, электролитов. нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.

7. Рабочая программа по теме:

«Актуальные вопросы анестезиологии - реаниматологии в педиатрии»

Код	Наименование раздела, тем, элементов и подэлементов					
	Модуль 1. Анестезиологическое пособие в педиатрии					
1.1	Прикладные особенности строения детского организма в анестезиологииреаниматологии.					
1.2.	Риск анестезии у детей.					
1.3.	Регионарные методики анестезии.					
1.4.	Ингаляционная анестезия					
1.5.	Особенности обезболивания новорожденных.					
1.6.	Анестезия при отдельных заболеваниях и патологических состояниях у детей					
	Модуль 2. Интенсивная терапия в педиатрии					
2.1.	Сердечно-легочная реанимация у детей разного возраста.					
2.2.	Респираторная поддержка новорожденных.					
2.3.	Шок у новорожденных.					
2.4.	Острая церебральная недостаточность у детей. Патофизиология повышенного ВЧД					
2.5.	Кровопотеря и инфузионная терапия в педиатрии.					
2.6.	Искусственное питание у детей					
2.7.	Интенсивная терапия бронхообструктивного синдрома у детей					
2.8.	Транспортировка детей в критических состояниях.					
2.9.	Интенсивная терапия политравмы у детей					

8. Учебный план

Цель – систематизация, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков в сфере оказания медицинской помощи, охраны здоровья, с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи анестезиологи – реаниматологи, неонатологи, педиатры.

Трудоёмкость: 144 академических часа

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов		В том	числе		Ф/К
		10002	Л	СЗ	ПЗ	ОСК	
1.	Модуль 1. Анестезиологическое пособие в педиатрии	58	18	10	30	-	ПА (зачет)
1.1.	Прикладные особенности строения детского организма в анестезиологии-реаниматологии.	8	2	-	-	-	-
1.2.	Риск анестезии у детей.	12	4	2	6		
1.3.	Регионарные методики анестезии.	10	2	2	6	-	Т/К (тесты)
1.4.	Ингаляционная анестезия.	12	4	2	6	-	Т/К (тесты)
1.5.	Особенности обезболивания новорожденных.	10	2	2	6	-	-
1.6.	Анестезия при отдельных заболеваниях и патологических состояниях у детей	12	4	2	6	-	-
2.	Модуль 2. Интенсивная	82	16	4	44	18	ПА
	терапия в педиатрии						(зачет)
2.1.	Сердечно-легочная реанимация у детей разного возраста.	16	4	-	-	12	T/K (тесты, практичес кие навыки)
2.2.	Респираторная поддержка новорожденных.	14	2	-	6	6	Т/К (тесты, практичес кие навыки)
2.3.	Шок у новорожденных.	8	2	-	6	-	-
2.4.	Острая церебральная недостаточность у детей. Патофизиология повышенного ВЧД	8	2	-	6	-	Т/К (тесты)

2.5.	Кровопотеря и инфузионная терапия в педиатрии.	8	2	-	6	-	Т/К (тесты)
2.6.	Искусственное питание у детей	8	2	-	6	-	-
2.7.	Интенсивная терапия бронхообструктивного синдрома у детей	8	2	-	6	-	Т/К (тесты)
2.8.	Транспортировка детей в критических состояниях.	6	-	2	4	-	-
2.9.	Интенсивная терапия политравмы у детей	6		2	4	-	-
Итоговая аттестация		4	-	-	-	-	Экзамен
ИТОГ	0	144	34	14	74	18	

Примечание: Π – лекция, Π 3 - практические занятия, C3 - семинарские занятия, мастер-класс, OCK- обучающий симуляционный курс, Φ K – форма контроля, TK – текущий контроль (тестовый контроль или практические навыки), Π A- промежуточная аттестация.

9. Календарный учебный график

Сроки обучения: образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года

Трудоёмкость освоения: 144 (ак.ч.)

Режим занятий: 4 недель / 5 дней в неделю / 7,2 ч. в день

Название ДПП ПК	Всего	1	2	3	4
	часов	неделя	неделя	неделя	неделя
Модуль 1. Анестезиологическое пособие в педиатрии	58	36	22		
Модуль 2. Интенсивная терапия в педиатрии	82		14	36	32
Итоговая аттестация	4				4
Всего	144	36	36	36	36

10. Организационно-педагогические условия реализации программы

10.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций: Тематика лекционных занятий:

No	Тема лекции	Совершенствуемые
		компетенции
1	Прикладные особенности строения детского организма в	ОПК-4
	анестезиологии-реаниматологии.	
2	Риск анестезии у детей.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
3	Регионарные методики анестезии.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2

4	Ингаляционная анестезия.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
5	Особенности обезболивания новорожденных.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
6	Анестезия при отдельных заболеваниях и патологических	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
	состояниях у детей	ПК-2
7	Сердечно-легочная реанимация у детей разного возраста.	ОПК-9, ПК-1, ПК-2
8	Респираторная поддержка новорожденных.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
		ПК-1, ПК-2
9	Шок у новорожденных.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
		ОПК-9, ПК-1, ПК-2
10	Острая церебральная недостаточность у детей.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
	Патофизиология повышенного ВЧД	ОПК-9, ПК-1, ПК-2
11	Кровопотеря и инфузионная терапия в педиатрии.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
		ПК-1, ПК-2
12	Искусственное питание у детей	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
		ОПК-9, ПК-1, ПК-2
13	Интенсивная терапия бронхообструктивного синдрома у	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
	детей	ПК-1, ПК-2

Тематика семинарских занятий:

No	Тема занятия	Совершенствуемые
		компетенции
1	Риск анестезии у детей.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
2	Регионарные методики анестезии.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
3	Ингаляционная анестезия.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
4	Особенности обезболивания новорожденных.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
5	Анестезия при отдельных заболеваниях и патологических	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
	состояниях у детей	ПК-2
6	Транспортировка детей в критических состояниях.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
		ПК-1, ПК-2
7	Интенсивная терапия политравмы у детей	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
		ПК-1, ПК-2

Тематика практических занятий:

No	Тема занятия	Совершенствуемые
		компетенции
1	Риск анестезии у детей.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
2	Регионарные методики анестезии.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
3	Ингаляционная анестезия.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
4	Особенности обезболивания новорожденных.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
		ПК-2
5	Анестезия при отдельных заболеваниях и патологических	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,
	состояниях у детей	ПК-2

	n.	
6	Респираторная поддержка новорожденных.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
		ПК-1, ПК-2
7	Шок у новорожденных.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
		ПК-1, ПК-2ПК-6, ПК-7
8	Острая церебральная недостаточность у детей.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
	Патофизиология повышенного ВЧД	ОПК-9, ПК-1, ПК-2
9	Кровопотеря и инфузионная терапия в педиатрии.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
		ПК-1, ПК-2
10	Искусственное питание у детей	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
		ОПК-9, ПК-1, ПК-2
11	Интенсивная терапия бронхообструктивного синдрома у	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
	детей	ПК-1, ПК-2
12	Транспортировка детей в критических состояниях.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,
		ОПК-9, ПК-1, ПК-2
13	Интенсивная терапия политравмы у детей	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9,
		ПК-1, ПК-2

Тематика ОСК:

No	Тема занятия	Совершенствуемые
		компетенции
1	Сердечно-легочная реанимация у детей разного возраста.	ОПК-9, ПК-1, ПК-2
2	Респираторная поддержка новорожденных.	ОПК-9, ПК-1, ПК-2

Все лекционные и семинарские занятия частично или полностью проводятся в дистанционном формате: видеолекция.

Все практические занятия проходят аудиторно.

ДОТ и ЭО осуществляются на платформе Электронно-информационной образовательной среды СамГМУ https://samsmu.ru/edu/.

ОСК на базе или симуляторами-имитаторами Симуляционного центра Федерального уровня.

10.2. Учебно-методическое и информационное обучение:

Литература:

Печатные издания

(книги)

№	Наименование издания	Количество
		экземпляров в
		библиотеке
	Интенсивная терапия: национальное руководство: краткое издание /	
1.	Федерация анестезиологов и реаниматологов, Российская	3
	ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям; под	
	редакцией Б.Р. Гельфанда, И.Б. Заболотских 2-е изд., перераб. и	
	доп Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 923 с. – Текст:	
	непосредственный.	
3.	Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и	51
	интенсивной терапии : учеб. пособие / МЗ РФ, ГБОУ ВПО Первый	
	Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова; под ред. А. М. Овечкина	
	Москва : Практическая медицина, 2014 79 с. – Текст:	
	непосредственный.	

4.	Федоровский, Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рекомендации: учеб. пособие для студентов по приобретению практ. навыков на манекенах, тренажерах и муляжах Москва: МИА, 2015 81 с — Текст: непосредственный.	5
5.	Морозов, М. А. Основы первой медицинской помощи : учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017 335 с Текст: непосредственный.	3
6.	Мацас, А. Ультразвуковое исследование в интенсивной терапии и анестезиологии Москва : МЕДпресс-информ, 2019 128 с. : ил ISBN 978-5-00030-682-6. УДК 616-073.43:616-036.882-08 + 616-073.43:616-089.5	3
7.	Борщофф, Д. С. Критические ситуации в анестезиологии : практическое руководство / перевод с английского под редакцией М. С. Данилова, К. М. Лебединского Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 79 с ISBN 978-5-9704-5030-7. УДК 616-089.5(035)	3
8.	Практическая амбулаторная анестезиология: перевод с английского под редакцией К. М. Лебединского / под редакцией Йохана Редера, Ричарда Д. Урмана Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018 333 с.: ил ISBN 978-5-9704-4324-8. УДК 616-089.5	3
9.	Сапичева, Ю. Ю. Анализы глазами реаниматолога / под редакцией А. М. Овезова 5-е изд Москва : МЕДпресс-информ, 2019 224 с ISBN 978-5-00030-632-1. УДК 616-07:616-036.882-08 + 616-036.882-08:616-07	3
10.	Хирургические болезни недоношенных детей: национальное руководство / под редакцией Ю. А. Козлова, В. А. Новожилова, А. Ю. Разумовского Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 580 с.: ил ISBN 978-5-9704-5072-7. УДК 616-053.32-089(035)	4
11.	Жила, Н. Г. Детская травматология : учебник Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 333 с. : ил ISBN 978-5-9704-4030-8. УДК 616-001-053.2(075.8)	23

Электронные издания *(из ЭБС)*

№	Наименование издания				
1.	Интенсивная терапия / под ред. Гельфанда Б. Р., Заболотских И. Б Москва: ГЭОТАР-				
	Медиа, 2019 ISBN 978-5-9704-4832-8 Текст : электронный // ЭБС "Консультант				
	студента" : [сайт] URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html				
2.	Заболотских, И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Том 1 /под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. — 2-е изд., перераб. и доп Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 1136 с ISBN 978-5-9704-6258-4. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. — URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462584.html				
3.	Сумин, С. А. Основы реаниматологии / С. А. Сумин, Т. В. Окунская - Москва : ГЭОТАР-				
	Медиа, 2016 768 с ISBN 978-5-9704-3638-7 Текст : электронный // ЭБС				

- "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436387.html
- 4. Заболотских, И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Т II /под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 1072 с.- ISBN 978-5-9704-5018-5. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185.html
- 5. Кишкун, А.А. Диагностика неотложных состояний / А.А. Кишкун. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 736 с.- ISBN 978-5-9704-5057-4. Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html
- 6. Заболотских, И.Б. Дополнительные материалы к изданию «Интенсивная терапия: национальное руководство: Т ІІ» /под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.- 1072 с.— Текст: электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185-EXT.html
- 7. Киллу, К. УЗИ в отделении интенсивной терапии / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. ISBN 978-5-9704-3824-4. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438244.html

Базы данных, информационно-справочные системы:

- 1. http://www.4medic.ru/ информационный портал для врачей и студентов
- 2. http://www.sportmedicine.ru электронные медицинские книги
- 3. www.pubmed.com электронная база данных медицинских и биологических публикаций.
- 4. http://elibrary.ru/defaultx.asp научная электронная библиотека.
- 5. http://www.infostat.ru/ электронные версии статистических публикаций.
- 6. http://diss.rsl.ru/ электронная библиотека диссертаций РГБ.
- 7. https://edu.rosminzdrav.ru/ Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России [Электронный ресурс].
- 8. http://fzma.ru/ Методический Центр аккредитации специалистов.
- 9. http://www.consultant.ru Компьютерная справочная правовая система. «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс].
- 10. http://www.biblioclub.ru/ электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
- 11. https://www.medlib.ru ЭБС «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU».
- 12. http://www.rosmedlib.ru Электронная медицинская библиотека «Консультант врача».
- 13. http://lib.szgmu.ru/ Фундаментальная библиотека СЗГМУ им. И.И. Мечникова и электронные образовательные ресурсы.
- 14. https://rosomed.ru/ Российское Общество Симуляционного Обучения в Медицине.
- 15. www.neonatology.pro/ Российское общество неонатологов

Периодические издания:

- Журнал «Анестезиология и реаниматология»
- Журнал «Врач скорой помощи»
- Журнал «Медицина критических состояний»
- Журнал «Неонатология»

10.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- 1. Учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- 2. Клинические базы ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России;
- 3. Дистанционные и электронные ресурсы для самостоятельной подготовки обучающихся, в частности Электронно-информационная образовательная среда СамГМУhttps://samsmu.ru/edu/.
- **10.4. Кадровое обеспечение.** Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

11. Формы контроля и аттестации

- 10.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме тестирования и проверки практических навыков.
- 10.2. Промежуточный контроль зачет (тестирование).
- 10.3. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена тестирование и практические навыки.
- 10.4. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объёме, предусмотренном учебным планом.
- 10.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

12. Оценочные средства

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

- 1. Функциональные и лабораторные методы исследования больных, мониторирование жизненно важных функций.
- 2. Применение всех видов общего и местного обезболивания во всех возрастных группах.
- 3. Диагностика нарушений жизненно важных функций с применением современных методов клинического, функционального и лабораторного исследования; мониторирование жизненно важных функций.
- 4. Устройство и оснащение отделений (палат) интенсивной терапии и реанимации, операционных блоков аппаратурой для анестезии, интенсивной терапии и мониторинга.
- 5. Устройство и оснащение экспресс-лабораторий отделений интенсивной терапии и реанимации.
- 6. Обеспечение гигиенического режима работы операционного блока, отделения нтенсивной терапии и реанимации, системы обеззараживания и стерилизации наркозно-дыхательной аппаратуры и инструментария.
- 7. Предоперационный осмотр. Оценка степени анестезиологического риска.
- 8. Современные компоненты анестезиологического пособия и общие принципы выбора метода обезболивания. Клиническая физиология операционного стресса.
- 9. Наркозно дыхательная аппаратура (классификация, характеристика основных блоков, контуры, устройство, принцип действия).
- 10. Методы контроля адекватности общей анестезии.
- 11. Варианты выбора общей анестезии у детей. Местная анестезия у детей.

- 12. Особенности выбора метода анестезии в хирургии новорожденных.
- 13. Кровоснабжение головного мозга, венозный отток. Нормальный метаболизм головного мозга, скорость потребления кислорода, основные источники энергии. Мозговой кровоток, его величина, понятие об ауторегуляции мозгового кровообращения; влияние CO₂, O₂, температуры тела на уровень мозгового кровотока. Понятие о церебральном перфузионном давлении, его нормальная величина.
- 14. Понятие о гематоэнцефалическом барьере, факторы, нарушающие целостность ГЭБ. Цереброспинальная жидкость, место и скорость ее образования, ликвороциркуляция, ликворное давление.
- 15. Понятие о внутричерепном объеме, его компоненты. Понятие о внутричерепном давлении, компоненты ВЧД; возможные причины повышения ВЧД и основные компенсаторные механизмы, включающиеся при этом, кривая Монро-Келли; клинические признаки повышенного ВЧД, неинвазивные и инвазивные методы его измерения, методы снижения ВЧД.
- 16. Влияние различных ингаляционных и неингаляционных анестетиков на метаболизм мозга (потребность в O₂), мозговой кровоток, внутричерепное давление, выработку и всасывание спинномозговой жидкости.
- 17. Особенности ЦНС у детей. Отек головного мозга, причины и виды отека, методы лечения. Методы защиты мозга от ишемии.
- 18. Анестезия при операциях по поводу объемных образований головного мозга, особенности положения больных, возможные опасности и осложнения.
- 19. Классификация кровопотери.
- 20. Компоненты и препараты крови.
- 21. Классификация инфузионных сред.
- 22. Этапы восполнения кровопотери.
- 23. Геморрагический шок. Острый гемолиз.
- 24. Энтеральное питание детей.
- 25. Понятие о респираторном дистресс-синдроме новорожденных
- 26. Стабилизация новорожденных в родовом зале. Критерии живорождения, оценка новорожденного по шкале Апгар. Тактика ведения ребенка с тяжелой асфиксией при рождении.
- 27. Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей детей различных возрастных групп. Этиология и патогенез дыхательной недостаточности у детей.
- 28. Неотложная помощь при бронхообструктивном синдроме.
- 29. Шкалы оценки состояния в педиатрии.
- 30. Определение Подготовка больного ребенка транспортировке. показаний К противопоказаний к транспортировке ребенка. Особенности у новорожденных, родившихся с врожденными хирургическими пороками развития. Оформление документации.
- 31. Понятие о политравме. Особенности догоспитальной помощи. Современный подход к ведению ребенка с политравмой.

Примерные оценочные средства для входного тестирования

Инструкция: выберите один правильный ответ

- 1. Новорожденный ребенок в состоянии поддерживать температуру тела с помощью:
- 1. вазоконстрикции; 2. мобилизации энергии из коричневых жиров; 3. выделения тироксина; 4. гиперпное; 5. дрожи.
- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3

в) верно 2,4 г) верно 4 д) все ответы правильны Ответ: а
2. Мочеотделение у ребенка во время анестезии должно составлять:
1) 2 мл/кг/час; 2) 3 мл/кг/час; 3) 4 мл/кг/час; 4) 1 мл/кг/час; 5) 5 мл/кг/час.
а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) все ответы правильны Ответ: г
3. У новорожденного младенца спинной мозг доходит до уровня:
1. крестца 2. первого поясничного позвонка 3. второго поясничного позвонка 4. третьего поясничного позвонка 5. четвертого поясничного позвонка.
а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) все ответы правильны Ответ: г
4. У нормального двухлетнего ребенка надо применить эндотрахеальную трубку с внутренним диаметром: 1) 2,5 мм; 2) 3 мм; 3) 3,5 мм; 4) 4,5 мм; 5) 5,5 мм.
а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) все ответы правильны Ответ: г
5. Внутримышечно введенный атропин для премедикации ребенку вызывает:
1. увеличение секреции водородных ионов в желудке; 2. антагонизм дыхательной депрессии от действия морфина; 3. миоз; 4. повышение ректальной температуры; 5. седацию
а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) все ответы правильны
Ответ: г

6. Первым признаком злокачественной гипертермии при анестезии у ребенка часто является: 1. быстрое повышение температуры тела; 2. горячая кожа; 3. аритмия; 4. тахикардия; 5. сильное нагревание абсорбера.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

Ответ: г

Система оценивания и критерии выставления оценок

При оценивании тестовых заданий процент правильных ответов трансформируется в оценку по пятибалльной системе:

91-100% правильных ответов – «отлично»,

81-90% правильных ответов – «хорошо»,

71-80% правильных ответов – «удовлетворительно»,

менее 71% правильных ответов – «неудовлетворительно».

Примеры выполнения практических навыков

1. Практический навык - Базовая сердечно-легочная реанимация (алгоритм).

Задается задача на компьютерном манекене:

«Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторно-поликлинической практики (городская поликлиника, стоматологическая поликлиника и т.д.) / в помещении аптеки».

Контроль выполнения практических навыков – «Чек –лист СЛР»

- 1. Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего и, при необходимости, обеспечил безопасность
- 2. Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи
- 3. Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»
- 4. Призвать на помощь «Помогите, человеку плохо!»
- 5. Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки подхватить нижнюю челюсть пострадавшего и умеренно запрокинул голову, открывая дыхательные пути
- 6. Приблизил ухо к губам пострадавшего
- 7. Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего
- 8. Оценивал наличие нормального дыхания в течение не более 10 секунд
- 9. Факт вызова бригады
- 10. Координаты места происшествия
- 11. Количество пострадавших
- 12. Пол
- 13. Примерный возраст
- 14. Состояние пострадавшего
- 15. Объем Вашей помощи
- 16. Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему
- 17. Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды
- 18. Как можно быстрее приступил к КГК
- 19. Основание ладони одной руки положить на центр грудиной клетки пострадавшего

- 20. Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замом
- 21. 30 компрессий подряд
- 22. Рука спасателя вертикальны
- 23. Не сгибаются в локтях
- 24. Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней
- 25. Компрессии отсчитываются вслух
- 26. Использовал собственное надежное средство защиты
- 27. Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего
- 28. Подхватил нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки
- 29. Запрокинул голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрал воздух в лёгкие
- 30. 1 и 2 пальцами этой руки зажал нос пострадавшему
- 31. Герметично обхватил губы пострадавшего своими губами
- 32. Произвел выдох в пострадавшего до видимого подъема грудной клетки
- 33. Освободил губы пострадавшего на 1-2 секунды
- 34. Повторил выдох в пострадавшего
- 35. Адекватная глубина компрессии (не менее 90 %)
- 36. Адекватное положение рук при компрессиях (не менее 90 %)
- 37. Полное высвобождение рук между компрессиями (не менее 90 %)
- 38. Адекватная частота компрессий (не менее 90 %)
- 39. Адекватный объём ИВЛ (не менее 80 %)
- 40. Адекватная скорость ИВЛ (не менее 80 %)
- 41. При команде: «Осталась одна минута» реанимация не прекращалась
- 42. Компрессии вообще не производились (искусственное кровообращение не поддерживалось)
- 43. Проводилась оценка пульса на сонной артерии вне оценки дыхания
- 44. Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях
- 45. Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)
- 46. Проводился сбор анамнеза, поиск медицинской документации
- 47. Проводился поиск нерегламентированных приспособлений (платочков, бинтов и т.п.)

Система оценивания и критерии выставления оценок

При оценивании практических навыков используется оценка по пятибалльной системе:

«отлично» выставляется слушателю, при безошибочном выполнении 91-100 % пунктов в чеклиста практического навыка;

«*хорошо*» выставляется студенту, при безошибочном выполнении 81-90 % пунктов в чек-листа практического навыка.

«удовлетворительно» выставляется студенту, при безошибочном выполнении 71-80 % пунктов в чек-листа практического навыка;

«*неудовлетворительно*» выставляется студенту, при выполнении менее 70 % пунктов в чеклиста практического навыка.

13. Нормативные правовые акты

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 года № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 июня 2015 года № 328 «Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 года № 599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 4 августа 2016 года № 575н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Проблемы и перспективы дополнительного профессионального образования работников сферы здравоохранения» от 25.03.2016 г.;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Стратегия развития образовательной сферы университета (дипломный и последипломный этапы)» от 25.10.2019 г.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1091 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрирован в Минюсте РФ 22 октября 2014 г.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. N 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 анестезиология-реаниматология», зарегистрирован в Минюсте РФ 11 марта 2022 г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

	РП актуализирована на заседании кафедры			
Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	