

**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 2020.

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

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

«Анестезиология-реаниматология»

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 576 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

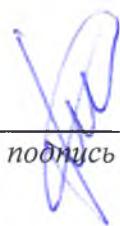
Ростов-на-Дону
2020

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология» являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей профессиональной переподготовки врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология» одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии.

Протокол № 12 от «20» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор



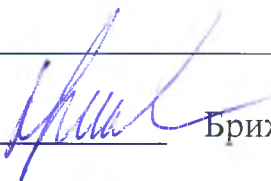
подпись

Женило В.М.
Ф.И.О.

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология»

срок освоения 576 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.  Бадальянц 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.

3. ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ

дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной
переподготовки врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология»

срок освоения 576 академических часа

[illegible]

4. Общие положения

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология» (срок обучения 576 академических часов) заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации.

4.2. Актуальность программы: приобретение знаний, умений и навыков по оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология и реаниматология", в том числе вне медицинской организации, в стационарных условиях и в условиях дневного стационара 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:

- профилактика и лечение боли и болезненных ощущений у пациентов, выбор вида обезболивания в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью;
- лабораторный и функциональный мониторинг за адекватностью анестезии и (или) интенсивной терапии;
- отбор пациентов, подлежащих лечению в подразделении, оказывающем анестезиолого-реанимационную помощь, перевод пациентов в отделения по профилю заболевания или в палаты интенсивного наблюдения (послеродовые, послеоперационные и другие) после стабилизации функций жизненно важных органов.

Сформировать умения:

- поддержание и (или) искусственное замещение обратимо нарушенных функций жизненно важных органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- проведение лечебных и диагностических мероприятий пациентам во время анестезии, реанимации и интенсивной терапии;

Сформировать навыки:

- наблюдение за состоянием пациентов в пред- и посленаркозном периоде и определение его продолжительности;
- лечение заболевания, вызвавшего развитие критического состояния;

Трудоемкость освоения - 576 академических часов (4 месяца).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины", "Смежные 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 двух компонентов:

1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных 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 формирование

профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-анестезиолога-реаниматолога <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 деятельности¹** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности²:** Оказание медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология";

- **обобщенные трудовые функции:** Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара

- трудовые функции:

А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации;

А/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю

¹ 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).

² 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).

"анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности;

А/03.8 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

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

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;

В/04.8 Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности;

В/05.8 Проведение медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология";

В/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

- вид программы: практикоориентированная.

4.10. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врач-нефролог, врач-неонатолог

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-анестезиолога-реаниматолога.

Характеристика компетенций <1> врача-анестезиолога-реаниматолога, подлежащих совершенствованию

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

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);

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

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

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

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);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

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);

психолого-педагогическая деятельность

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

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);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

5.2.Объем программы: 576 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очно-заочная (с использованием ДОТ, + если программа подразумевает использование симуляционного обучения)	6	6	16 недель, 96 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).

Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Расширенная сердечно-легочная реанимация у взрослых				
1 Остановка кровообращения у взрослого пациента с острым коронарным синдромом в условиях стационара с развитием ритма, требующего проведения дефибрилляции и (фибрилляция желудочков/тахикардия с широкими комплексами)	А/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности В/02.8 Назначение Анастезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и	Манекен-тренажёр для расширенной реанимации (имитация различных сердечных ритмов, минимальные требования: фибрилляция желудочков (ФЖ), желудочковая тахикардия (ЖТ), асистолия, узловой ритм с ЧСС 30/мин, синусовая тахикардия, синусовая	Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД	Демонстрация аккредитуемым лицом навыков обследования пациента при состояниях, угрожающих жизни, незамедлительной диагностики остановки сердечной деятельности и выполнения алгоритма расширенной сердечно-легочной

2 Остановка кровообращения у взрослого пациента с острым коронарным синдромом в условиях стационара с развитием ритма, не требующего проведения дефибрилляции и (асистолия/электрическая активность сердца без пульса)	безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента В/03.8Профилактика развития осложнений Анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	брадикардия); – возможность выполнения компрессий грудной клетки с функцией контроля качества; – возможность проведения дефибрилляции ручными или самоклеящимися электродами; – реалистичная анатомия верхних дыхательных путей, для обеспечения проходимости верхних дыхательных путей - установка воздуховодов, вентиляция маской, интубация трахеи (на выбор); – возможность разгибания головы; – возможность вентиляции мешком Амбу) – мягкий коврик Учебный автоматический наружный дефибриллятор или ручной дефибриллятор с биполярным импульсом, кардиомонитором , ручными или самоклеящимися электродами и 3-канальной ЭКГ (должна быть возможность снятия ЭКГ с ручных		реанимации взрослому при различных вариантах остановки кровообращения в стационарных условиях
---	---	---	--	--

		электродов)		
Экстренные ситуации в анестезиологии и интенсивной терапии				
Выполнение алгоритма действий в следующих ситуациях (варианты на выбор)*: 1. Развитие молниеносной формы анафилактического шока после индукции общей анестезии во время планового оперативного вмешательства 2. Развитие интраоперационного бронхоспазма с критическими нарушениями газообмена после индукции общей анестезии и интубации трахеи во время планового оперативного вмешательства 3. Развитие ситуации «непрогнозируемая трудная интубация»	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	Полноростовой роботсимулятор взрослого пациента (с автоматической физиологией и встроенной фармакологической библиотекой или возможностью создавать сценарии) с монитором пациента в комплекте Монитор пациента (в случае отсутствия такового в комплекте поставщика робота-симулятора) с возможностью регистрации ЭКГ, проведения неинвазивного измерения АД, пульсоксиметрии Ручной дефибриллятор* с биполярным импульсом, кардиомонитором, ручным или самоклеющимися электродами 3-канальной ЭКГ (должна быть возможность снятия ЭКГ с ручных/самоклеющихся	Запасные и сменные элементы для обеспечения работы многофункционального робота-симулятора и учебной укладки	Демонстрация аккредитуемым лицом навыка диагностики и устранения жизнеугрожающих осложнений во время общей анестезии.

трахеи» у пациента без высокого риска аспирации при плановом оперативном вмешательстве		электродов) (желательно на тележке на колесиках) Наркотно-дыхательный аппарат с мониторингом механики дыхания, газоанализом (FiO₂, FetO₂, FiCO₂, FetCO₂, концентрация ингаляционных анестетиков на вдохе и выдохе), с испарителем для 2-х ингаляционных анестетиков Медицинский концентратор кислорода (производительность не менее 10 л/мин, создает давление на выходе, достаточное для работы наркотнодыхательного аппарата - не менее 3 атм) Медицинский безмасляный компрессор (в случае необходимости для обеспечения работы наркотно-дыхательного аппарата) для обеспечения сжатым воздухом наркотно-дыхательного оборудования и аппаратов искусственной вентиляции		
---	--	---	--	--

		лёгких (производительность от 40 л/мин. Обеспечивающий рабочее давление 3-6 бар с осушителем воздуха и реле давления, в шумопоглощающем кожухе) Столик анестезиологический для размещения расходных материалов и лекарственных препаратов, инфузионных сред — 2 шт. Операционный стол с дугой ограничителем или функциональная каталка с возможностью изменять угол наклона головного и ножного конца Стойка инфузионная Шприцевой дозатор Медицинский хирургический аспиратор Видеоларингоскоп с клинком высокой кривизны для трудной интубации (при наличии) Ларингоскоп с клинками Макинтоша 3 и 4 размер и Милера 3 -4 размер		
--	--	--	--	--

Предоперационный осмотр пациента				
Предоперационный осмотр пациента перед плановой операцией	В/01.8 Проведение обследования пациента с целью определения операционноанестезиологического риска, установления диагноза органной недостаточности В/03.8Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Не требуется	Не требуется	Демонстрация аккредитуемым лицом алгоритма осмотра пациента перед операцией с заполнением соответствующей документации
Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей				
1.Выполнение Оротрахеальной интубации трахеи у пациента без признаков трудных дыхательных путей при плановом оперативном вмешательстве 2 Применение надгортанного воздуховода после неудачной интубации трахеи у пациента при плановом оперативном вмешательстве 3 Выполнение экстренной хирургической крикотиреотомии при пальпируемой перстнещитовой мембране	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	-Тренажер типа «голова+гортс (легкие)» для отработки интубации и установки надгортанных воздухопроводов + видеоларингоскоп с клинком типа Макентош размер 3 или 4 Характеристики тренажера: реалистичные неосложненные дыхательные пути: зубы, небный язычок, голосовая щель, голосовые связки, гортань, надгортанник, хрящи, трахея, пищевод и раздуваемые легкие и желудок. - Отработка приемов	Эндотрахеальные трубки с манжетой в стерильной упаковке Шприц объемом 10 мл для раздувания манжеты ЭТТ Шприц объемом 50 мл для раздувания манжеты надгортанных воздухопроводов ИЛИ шприц с цветовой маркировкой размером 100 мл для раздувания манжет ларингеальной трубки Проводник для эндотрахеальной трубки Лубрикант водорастворимый Манометр для контроля	Демонстрация аккредитуемым лицом различных методов обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.

в ситуации «нет интубации и нет вентиляции» у пациента при плановом оперативном вмешательстве		проходимости дыхательных путей. - Установка надгортанных воздухопроводов, орофарингеальных воздухопроводов, эндоназальная и оротрахеальная интубация. - Проведение ручной искусственной вентиляции легких мешком, снабженным маской или аппаратами ИВЛ. - Позволяет проводить зрительный контроль раздувания легких и аускультацию дыхательных шумов. - Характеристики видеоларингоскопа: любая модель с экраном на рукоятке или отдельно расположенным, оптимально с возможностью записи изображения на карту памяти или Тренажер для отработки интубации и установки надгортанных воздухопроводов с возможностью компьютерной регистрации результатов Характеристики тренажера: реалистичные	давления со шкалой для ЭТТ или надгортанных воздухопроводов Салфетки бумажные Марлевая тесемка или лейкопластырь для фиксации эндотрахеальной трубки Ларингеальная маска с дренажным каналом одноразовая, размер № 3-5 в зависимости от особенностей фантома Ларингеальная трубка одноразовая с дренажным каналом, размер № 3-5 в зависимости от особенностей фантома Безманжеточный воздухопровод одноразовый размер № 3-5 в зависимости от особенностей фантома Интубирующая ларингеальная маска одноразовая размер № 3-5 в зависимости от особенностей фантома Одноразовая армированная эндотрахеальная трубка с силиконовым кончиком и толкателем в комплекте	
--	--	---	---	--

		неосложненные дыхательные пути: зубы, небный язычок, голосовая щель, голосовые связки, гортань, надгортанник, хрящи, трахея, пищевод и раздуваемые легкие и желудок. - Отработка приемов проходимости дыхательных путей. - Установка надгортанных воздухопроводов, орофарингеальных воздухопроводов, эндоназальная и оротрахеальная интубация. - Проведение ручной искусственной вентиляции легких мешком, снабженным маской или аппаратами ИВЛ. - Позволяет проводить зрительный контроль раздувания легких, а так же компьютерный контроль запрокидывания головы, выдвижение нижней челюсти, глубину заведения ЭТТ, интубацию пищевода и растяжение желудка, объем	Желудочный зонд 12-14-16 Fr Набор для хирургической крикотериотомии в составе: - коннектор к контуру – 1 шт. - шейный фиксатор – 1 шт. - шприц 10 мл для раздувания манжеты - 1 шт. - эндотрахеальная трубка (6-7.0 мм) с манжетой – 1 шт. - буж 14 Fr с изогнутым атравматичным дистальным кончиком, разметкой длины и общей длиной не менее 40 см, литой без просвета – 1 шт. - скальпель брюшистый № 10 – 1 шт. - сменная кожа для фантома крикотиреотомии	
--	--	---	--	--

		вентиляции - Торс голова- легкие или шея для выполнения крикотиरेотомии (сменяемая шея, реалистичные ориентиры передней поверхности шеи, возможность установить трубку диаметром 6 мм в трахею)		
Катетеризация центральной вены				
Варианты задания 1. Катетеризация подключичной вены 2. Катетеризация внутренней яремной вены*	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	Фантом для отработки навыков пункции и катетеризации подключичной вены с имитацией артериальной и венозной крови (Фантом представляет собой верхнюю половину туловища, позволяющую выполнять пункцию внутренней яремной, подключичной вены. При выполнении пункции сосуда подтверждение успешного или неудачного попадания должно происходить наглядно: при пункции вены в шприц аспирируют имитатор крови синего цвета, при пункции артерии –	Простыни одноразовые нетканые Растворы антисептиков, натрия хлорида Марлевые шарики Салфетки Шприц Асептическая наклейка Набор для пункции и катетеризации центральной вены Шовный материал Система для внутривенной инфузии	Демонстрация аккредитуемы м лицом методики выполнения пункции и катетеризации правой подключично й вены.

7.	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	48	30		18			ПК
Самостоятельная работа		26						
Итоговая аттестация		6			6			Экзамен
Всего		576						

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 Месяц				2 Месяц				3 Месяц				4 Месяц			
	1 нед еля (ча сы)	2 нед еля (ча сы)	3 нед еля (ча сы)	4 нед еля (ча сы)	5 нед еля (ча сы)	6 нед еля (ча сы)	7 нед еля (ча сы)	8 нед еля (ча сы)	9 нед еля (ча сы)	10 нед еля (ча сы)	11 нед еля (ча сы)	12 нед еля (ча сы)	13 нед еля (ча сы)	14 нед еля (ча сы)	15 нед еля (ча сы)	16 нед еля (ча сы)
Специальные дисциплины	36	36	-	24	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	30
Смежные дисциплины	-	-	36	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Итоговая аттестация																6

8. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Раздел 1

Социальная гигиена и организация анестезиолого-реаниматологической службы в Российской Федерации

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка

	уровня базовых знаний курсантов
1.2	Правовые аспекты деятельности врача
1.3	Юридические вопросы в профессиональной деятельности врача анестезиолога-реаниматолога

Раздел 2

«Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии»

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена
2.1.1	Методы коррекции нарушений водно-электролитного обмена.
2.1.2	Основные формулы, используемые при проведении инфузионной терапии
2.2	Клиническая физиология и биохимия КЩС. Методы коррекции

Раздел 3

«Общие вопросы клинической анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии»

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Объективная оценка тяжести состояния и критерии прогноза больных
3.2	Регионарная анестезия и периоперационное обезболивание
3.3	Регионарная анестезия и периоперационное обезболивание - фармакологическое обеспечение
3.4	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей
3.5	Катетеризация центральной вены
3.6	Дыхательная и наркозная аппаратура. Режимы вентиляции. Мониторинг.

Раздел 4

«Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в специализированных разделах хирургии»

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Вопросы анестезиологии и реаниматологии в акушерстве и гинекологии
4.1.1	Интенсивная терапия и анестезия при массивной кровопотере в акушерстве

4.1.2	Интенсивная терапия и анестезия при преэклампсии и ее осложнениях
4.1.3	Анестезиологическое пособие в родах и при кесаревом сечении
4.1.4	Особенности анестезии и интенсивной терапии при неакушерских операциях у беременных
4.1.5	Типичные ошибки при оказании помощи беременным женщинам и родильницам в медицинских учреждениях
4.2	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у детей
4.2.1	Подготовка ребенка к операции и анестезии
4.2.2	Анатомо-физиологические особенности детей
4.2.3	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (дыхательная недостаточность)
4.2.4	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (острые нарушения гемодинамики)
4.2.5	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (нарушения уровня сознания и судороги)
4.3	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в абдоминальной хирургии
4.4	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у пострадавших с механической травмой и ожоженных
4.5	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в связи с операциями при нейрохирургических операциях
4.6	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в торакальной и сердечно-сосудистой хирургии
4.7	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в гинекологии и нефроурологии
4.8	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и ЛОР-хирургии
4.9	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в офтальмологии
4.10	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в хирургии эндокринной системы
4.11	Особенности анестезиологии и интенсивной терапии у пациентов с сопутствующей патологией

Раздел 5

«Реанимация и интенсивная терапия критических состояний»

Код	Наименования тем, элементов
5.1	Сердечно-легочная и церебральная реанимация
5.1.1	Сердечно-легочная и церебральная реанимация
5.1.2	Алгоритм квалифицированных мероприятий при остановке кровообращения у беременной
5.1.3	Сердечно-легочная и церебральная реанимация у детей
5.1.4	Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни
5.1.5	Юридические аспекты констатации биологической смерти
5.2	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний
5.2.1	Правовое регулирование в оказании экстренной помощи при шоках
5.2.2	Протокол реанимации и интенсивной терапии при острой массивной кровопотере
5.2.3	Профилактика и лечение периоперационной анафилаксии и анафилактического шока
5.2.4	Острые осложнения сахарного диабета
5.2.5	Периоперационное ведение больных с сахарным диабетом
5.2.6	Сепсис. Определение. Классификация
5.2.7	Сепсис. Современная тактика интенсивной терапии
5.2.8	Оказание экстренной помощи при сепсисе и септическом шоке
5.2.9	Острое повреждение почек в структуре полиорганной недостаточности у больных в отделении реанимации
5.2.10	Экстрокорпоральная детоксикация при критических состояниях
5.2.11	Экстракорпоральная поддержка в лечении острой почечной и полиорганной недостаточности
5.2.12	Экстренная медицинская помощь

Раздел 6

«Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ, и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли»

Код	Наименования тем, элементов
6.1	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ, и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли
6.2	Организация перевозки и хранения наркотических средств и

	психотропных веществ
6.3	Болевые синдромы и их терапия
6.4	Боль у детей. Средства и способы защиты

Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»

Раздел 7 Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения

Код	Наименования тем, элементов
7.1	Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации
7.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
7.3	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
7.4	Государственный материальный резерв
7.5	Избранные вопросы медицины катастроф
7.6	Хирургическая патология в военное время
7.7	Терапевтическая патология в военное время

9. Организационно-педагогические условия

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции и	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Юридические вопросы в профессиональной деятельности врача анестезиолога-реаниматолога	6
2	2	Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена	6
3	3	Объективная оценка тяжести состояния и критерии прогноза больных	6
4	4	Интенсивная терапия и анестезия при массивной кровопотере в акушерстве	6

	5	Интенсивная терапия и анестезия при преэклампсии и ее осложнениях	6
	6	Типичные ошибки при оказании помощи беременным женщинам и родильницам в медицинских учреждениях	6
	7	Подготовка ребенка к операции и анестезии	6
5	8	Сердечно-легочная и церебральная реанимация	6
	9	Правовое регулирование в оказании экстренной помощи при шоках	6
	10	Профилактика и лечение периперационной анафилаксии и анафилактического шока	6
	11	Оказание экстренной помощи при сепсисе и септическом шоке	6
Итого			66

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	Правовые аспекты деятельности врача	4
2	3	Методы коррекции нарушений водно-электролитного обмена.	6
	4	Клиническая физиология и биохимия КИДС. Методы коррекции	6
3	5	Регионарная анестезия и периперационное обезболивание -	6
	6	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей	6
	7	Катетеризация центральной вены	6
	8	Дыхательная и наркозная аппаратура. Режимы вентиляции.	18
4	9	Интенсивная терапия и анестезия при массивной кровопотере в	2
	10	Интенсивная терапия и анестезия при преэклампсии и ее	2
	11	Анестезиологическое пособие в родах и при кесаревом сечении	6
	12	Особенности анестезии и интенсивной терапии при неакушерских операциях у беременных	2
	13	Анатомо-физиологические особенности детей	6
	14	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (дыхательная недостаточность)	2
	15	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у	2

	16	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у	2
5	17	Алгоритм квалифицированных мероприятий при остановке	2
	18	Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни	4
	19	Юридические аспекты констатации биологической смерти	2
	20	Протокол реанимации и интенсивной терапии при острой массивной кровопотере	6
	21	Периоперационное ведение больных с сахарным диабетом	4
	22	Сепсис. Определение. Классификация	6
	23	Сепсис. Современная тактика интенсивной терапии	6
	24	Острое повреждение почек в структуре полиорганной	6
	25	Экстракорпоральная поддержка в лечении острой почечной и	2
	26	Экстренная медицинская помощь	10
6	27	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных	4
	28	Организация перевозки и хранения наркотических средств и	2
	29	Болевые синдромы и их терапия	6
Итого			142

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Правовые аспекты деятельности врача	2	Зачет
2	2	Основные формулы, используемые при проведении инфузионной терапии	2	Зачет
	3	Клиническая физиология и биохимия КЩС. Методы коррекции	4	
3	45	Объективная оценка тяжести состояния и критерии прогноза больных	18	Зачет
	6	Регионарная анестезия и периоперационное обезболивание	18	
	7	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей	18	
	8	Катетеризация центральной вены	18	
	9	Дыхательная и наркозная аппаратура. Режимы вентиляции. Мониторинг.	18	
4	10	Анестезиологическое пособие в родах и при кесаревом сечении	12	Зачет

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля
	11	Подготовка ребенка к операции и анестезии	12	
	12	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (дыхательная недостаточность)	12	
	13	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (острые нарушения гемодинамики)	12	
	14	Реанимация и интенсивная терапия критических состояний у детей (нарушения уровня сознания и	12	
	15	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в абдоминальной хирургии	12	
	16	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии у пострадавших с механической травмой и обожженных	12	
	17	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в связи с операциями при нейрохирургических операциях	6	
	18	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в торакальной и сердечно-сосудистой хирургии	6	
	19	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в гинекологии и нефроурологии	6	
	20	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и ЛОР-	6	
	21	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в офтальмологии	6	
	22	Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии в хирургии эндокринной системы	6	
	23	Особенности анестезиологии и интенсивной терапии у пациентов с сопутствующей патологией	12	
5	24	Сердечно-легочная и церебральная реанимация	18	Зачет
	25	Сердечно-легочная и церебральная реанимация у детей	4	
	26	Острые осложнения сахарного диабета	6	
	27	Периоперационное ведение больных с сахарным диабетом	2	
	28	Экстрокорпоральная детоксикация при критических состояниях	4	
	29	Экстренная медицинская помощь	18	
6	30	Боль у детей. Средства и способы защиты	6	Зачет
Итого			288	

10. Формы аттестации

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-анестезиолога-реаниматолога. В соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

11. Оценочные материалы

11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Медицинская помощь: виды, формы, условия оказания.
2. Правоспособность и дееспособность граждан (физических лиц).
3. Порядок оказания медицинской помощи без согласия граждан или их законных представителей.
4. Правонарушения при осуществлении медицинской деятельности, ответственность за их совершение, порядок привлечения к ответственности.
5. Врачебная тайна, ее юридические и моральные аспекты. Правовое обеспечение врачебной тайны. Законный порядок разглашения сведений, составляющих врачебную тайну.
6. Качество медицинской помощи и его составляющие. Критерии и методы оценки качества медицинской помощи.
7. Стандарты оказания медицинской помощи: виды стандартов, принципы разработки и внедрения, направления использования.
8. Порядки оказания медицинской помощи: структура, содержание, направления использования.
9. Клинические рекомендации (протоколы ведения больных): структура, содержание, направления использования.
10. Организация экспертной работы. Дефекты оказания медицинской помощи.
11. Врачебная комиссия медицинской организации: цели, основные задачи и функции, порядок формирования, организация работы.
12. Консилиум: цели, основные задачи и функции, порядок формирования, организация работы.
13. Правила оформления консилиума.
14. Ятрогенная патология. Врачебные ошибки.
15. Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии.
16. Законодательные акты, регламентирующие деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога.
17. Организация отделения анестезиологии и реаниматологии - структура, документация, штаты, оснащение.
18. Клинические показания к госпитализации в отделение анестезиологии и реаниматологии взрослых и детей.
19. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих,

- психотропных и наркотических средств.
20. Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ.
 21. Контроль за использованием наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в медицинской организации.
 22. Оценка общего состояния больного перед операцией и наркозом.
 23. Оборудование и мониторинг для обеспечения принципа безопасности пациента.
 24. Нарушения вводно-солевого обмена. Виды дегидратаций, диагностика, лечение. Коррекция электролитных нарушений.
 25. Расчеты суточной потребности организма в воде и электролитах. Методы контроля.
 26. Нарушения кислотно-основного состояния (КОС). Буферные системы крови. Основные причины нарушений кислотно-основного состояния у больных в критических состояниях. Принципы коррекции нарушений КОС.
 27. Законодательные акты, утверждающие правила клинического использования компонентов крови.
 28. Пробы, которые необходимо провести, перед проведением трансфузии (переливания) компонентов крови.
 29. Первичное и подтверждающее определение группы крови по системе АВО и резус-принадлежности (антиген D).
 30. Какому контингенту реципиентов производят определение антигенов эритроцитов С, с, Е, е, К и k с использованием реагентов, содержащих соответствующие антитела.
 31. Методы проведения пробы на индивидуальную совместимость крови реципиента и донора.
 32. Правила проведения биологической пробы.
 33. Медицинские показания к трансфузии (переливанию) эритроцитсодержащих компонентов крови.
 34. Правила переливания эритроцитсодержащих компонентов крови.
 35. Медицинские показания для назначения переливаний свежезамороженной плазмы.
 36. Правила проведения трансфузии (переливания) свежезамороженной плазмы.
 37. Правила трансфузии (переливания) криопреципитата.
 38. Правила трансфузии (переливания) тромбоцитного концентрата (тромбоцитов).
 39. Аутодонорство компонентов крови и аутогемотрансфузия.
 40. Признак реакции или осложнения трансфузии при переливании (трансфузии) компонентов крови под наркозом.
 41. Документы, которые необходимо оформить врачу, проводящему трансфузию (переливание) компонентов крови.
 42. Основные виды реакций и осложнений, возникающих у реципиентов в связи с трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов.
 43. Документы, оформляемые при возникновении реакций и осложнений, связанных с трансфузией (переливанием) компонентов крови.
 44. Регионарные методы анестезии. Эпидуральная и спинномозговая анестезии. Теоретическое обоснование, опасности, ошибки, осложнения.
 45. Факторы риска массивного кровотечения в акушерстве и гинекологии.
 46. Оценка степени тяжести кровопотери – методы, шкалы.
 47. Аппаратная реинфузия крови. Противопоказания. Осложнения.
 48. Алгоритм консервативного гемостаза при акушерских кровотечениях.
 49. Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии при акушерском кровотечении.
 50. Протокол массивной трансфузии.
 51. Кровесберегающие технологии в интенсивной терапии акушерского кровотечения.
 52. Принцип «контроля за коагуляцией».
 53. Дозы препаратов для обеспечения консервативного гемостаза, последовательность и условия их применения.

54. Критерии положительного эффекта терапии акушерского кровотечения и геморрагического шока.
55. Обязательные лечебно-диагностические мероприятия в постгеморрагическом периоде.
56. Классификация преэклампсии и эклампсии.
57. Критерии постановки диагноза «Преэклампсия».
58. Формы артериальной гипертензии при беременности.
59. Ведущие симптомы и синдромы преэклампсии.
60. Клинические варианты реализации тяжелой преэклампсии, определяющие максимальный неблагоприятный исход.
61. Клинические формы эклампсии. Предикторы эклампсии. Симптомы Ольсхаузена и Цангмейстера.
62. Клиническая картина эклампсии.
63. Дифференциальный диагноз эклампсии.
64. Алгоритм лечебных мероприятий у беременных с тяжелой преэклампсией/эклампсией.
65. Базовая терапия тяжелой преэклампсии/эклампсии.
66. Магнезиальная терапия, принципы проведения, контроль, критерии отмены.
67. Антигипертензивная терапия при тяжелой преэклампсии.
68. Правила проведения инфузионной терапии при тяжелой преэклампсии/эклампсии.
69. Правила проведения респираторной поддержки и ее отмены при эклампсии.
70. Ограничения лекарственной терапии у беременных с тяжелой преэклампсией/эклампсией.
71. Оценка транспортабельности беременных женщин с тяжелой преэклампсией из стационара в другой стационар.
72. Показания к экстренному и срочному родоразрешению при тяжелой преэклампсии.
73. Алгоритм лечебно-диагностических мероприятий при HELLP-синдроме.
74. Особенности инфузионной терапии при HELLP-синдроме.
75. Особенности анестезии и интенсивной терапии у детей.
76. Остановка кровообращения. Причины, диагностика, симптомы. Виды остановки кровообращения.
77. Сердечно-лёгочно-церебральная реанимация на догоспитальном и госпитальном этапах.
78. Зависимость лечебных мероприятий от вида остановки кровообращения.
79. Реанимация и интенсивная терапия при гиповолемическом шоке.
80. Реанимация и интенсивная терапия при дистрибутивном шоке.
81. Реанимация и интенсивная терапия при кардиогенном шоке.
82. Реанимация и интенсивная терапия при обструктивном шок.
83. Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.
84. Интенсивная терапия при тромбоэмболии легочной артерии.
85. Острое почечное повреждение. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
86. Гемосорбция, плазмаферез, гемодиализ, гемодиафильтрация. Суть методов, показания к применению, методика проведения, осложнения.
87. Фармакотерапия острой и хронической боли.
88. Болевая (ноцицептивная) система организма (анатомические и физиологические основы боли).
89. Болевые синдромы и их терапия.
90. Классификация средств лекарственной терапии боли.
91. Лечение острого болевого синдрома.
92. Лечение хронического болевого синдрома (далее - ХБС) в онкологии. Принципы Всемирной организации здравоохранения (далее - ВОЗ).
93. Возможные осложнения терапии болевых синдромов, их профилактика и купирование.
94. Оценка эффективности терапии болевого синдрома.

95. Боль у детей. Средства и способы защиты.
96. Физиология боли у детей.
97. Особенности болевого синдрома у детей.
98. Дифференциальные характеристики ноцицептивной и нейропатической боли у детей.
99. Лечение боли у детей.

11.2.Задания, выявляющие практическую подготовку врача-анестезиолога-реаниматолога

- Дайте описание пунктов, которые необходимо указать в консилиуме.
- Перечислите критерии качества оказания медицинской помощи при сепсисе, указанные в приказе МЗ РФ «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
- Назовите количество баллов по шкале qSOFA у больного для однозначного перевода его в отделение реанимации и интенсивной терапии.
- Дайте описание действий среднего медицинского персонала при установке желудочного зонда.
- Дайте описание действий среднего медицинского персонала при установке уретрального катетера.
- Опишите свои слова и действия при ситуации, когда родственникам необходимо сообщить о смерти пациента.
- Дайте описание алгоритма Ваших действий при базовой сердечно-легочно-церебральной реанимации.
- Дайте описание алгоритма Ваших действий расширенной сердечно-легочно-церебральной реанимации при наличии ритма, требующего дефибриляции.
- Дайте описание алгоритма Ваших действий расширенной сердечно-легочно-церебральной реанимации ритма при наличии, не требующего дефибриляции.
- Опишите признаки риска трубной интубации.
- Дайте описание алгоритма Ваших действий если возникла ситуация «нет возможности интубировать».
- Дайте описание алгоритма Ваших действий если возникла ситуация «нет возможности интубировать и нет возможности вентилировать».
- Дайте описание алгоритма Ваших действий если Вы предполагали трудности при интубации.
- Опишите параметры вентиляции при астматическом статусе у больного.
- Опишите виды возможной вентиляции у пациента с ХОБЛ.
- Дайте описание алгоритма Ваших действий для измерения внутрибрюшного давления у больного.
- Дайте описание алгоритма Ваших действий при проведении коникотомии у больного.
- Дайте описание алгоритма Ваших действий при остановке кровотечения из ягодичной области пострадавшего.
- Назовите безопасные параметры ИВЛ у взрослых и детей.
- Укажите длительность нахождения катетера в венах нижних конечностей и бедренной вене у взрослых и детей.
- Укажите длительность нахождения системы для внутрикостного введения препаратов у взрослых и детей.
- Проведите дифференциальную диагностику гипе- и гипоосмолярной дегидратации.
- Проведите дифференциальную диагностику дыхательного и метаболического ацидоза.
- Перечислите степени операционно-анестезиологического риска.
- Перечислите лекарственные препараты для проведения предоперационной подготовки больного с перитонитом.

- Перечислите необходимый мониторинг при проведении больному ингаляционной анестезии.
- Опишите тактику проведения быстрой индукции и быстрой интубации.
- Укажите показания для назначения и введения препаратов в премедикацию.
- Проведите дифференциальную диагностику возможных причин повышения давления пикового в дыхательных путях при ИВЛ.
- Перечислите лекарственные препараты для интенсивной терапии при системной токсичности местными анестетиками.
- Укажите количество ступеней в «Лестнице обезболивания Всемирной организации здравоохранения» при обезболивании взрослых и детей.
- Укажите тактику интенсивной терапии при гиповолемическом шоке.
- Укажите тактику интенсивной терапии при дистрибутивном шоке.
- Укажите тактику интенсивной терапии при кардиогенном шоке.
- Укажите тактику интенсивной терапии при обструктивном шок.
- Укажите тактику интенсивной терапии при септическом шоке.
- Укажите тактику интенсивной терапии при тромбоэмболии легочной артерии.
- Определите показания к гемодиализу.
- Определите показания к гемосорбции.
- Определите показания к ультрагемофильтрации.
- Определите показания к плазмаферезу.
- Опишите технику выполнения биологической пробы.
- Дайте описание картины BIS у пациента в коме.

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

1. В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ БЕСПЛАТНОГО ОКАЗАНИЯ ГРАЖДАНАМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЭКСТРЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ОКАЗЫВАЕТСЯ
 - а. безотлагательно
 - б. в течение 2 часов
 - в. в первые сутки от начала заболевания
 - г. в течение первых 6 часов

Правильный ответ - а.
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, НЕ ВХОДЯЩИХ В СООТВЕТСТВУЮЩИЙ СТАНДАРТ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ДОПУСКАЕТСЯ В СЛУЧАЕ НАЛИЧИЯ МЕДИЦИНСКИХ ПОКАЗАНИЙ ПО РЕШЕНИЮ
 - а. врачебной комиссии медицинской организации
 - б. консилиума
 - в. клинического фармаколога медицинской организации
 - г. формулярной комиссии медицинской организации

Правильный ответ - а.
3. В СООТВЕТСТВИИ С ПОРЯДКОМ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВЗРОСЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» № 919Н ОТ 15 НОЯБРЯ 2012 Г., РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ШТАТНЫЕ НОРМАТИВЫ ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ДЛЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КРУГЛОСУТОЧНОЙ РАБОТЫ 1 ПАЦИЕНТО-МЕСТА В ПРОТИВОШОКОВОЙ ПАЛАТЕ, ПРЕДНАРКОЗНОЙ ПАЛАТЕ ИЛИ ПАЛАТЕ ПРОБУЖДЕНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЮТ ДОЛЖНОСТЕЙ ВРАЧЕЙ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ
 - а. 5,14 должности
 - б. 4,75 должности
 - в. 5,25 должности
 - г. 7,75 должности

Правильный ответ - а.

4. В СООТВЕТСТВИИ С ПОРЯДКОМ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВЗРОСЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» № 919Н ОТ 15 НОЯБРЯ 2012 Г. В ШТАТНОМ РАСПИСАНИИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ПОМОЩЬ ПО ПРОФИЛЮ "АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ" НЕ ПРЕДУСМОТРЕНА ДОЛЖНОСТЬ
- а. медсестры-палатной
 - б. медицинского техника
 - в. медицинского технолога
 - г. врача клинической лабораторной диагностики

Правильный ответ - а.

5. В СООТВЕТСТВИИ С ПОРЯДКОМ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВЗРОСЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» № 919Н ОТ 15 НОЯБРЯ 2012 Г. СТРУКТУРНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» ОСНАЩАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С
- а. стандартом оснащения, предусмотренным соответствующими приложениями к порядку оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология»
 - б. материальными возможностями медицинской организации
 - в. решением руководителя медицинской организации, согласованным с заведующим структурным подразделением, оказывающего медицинскую помощь по профилю «анестезиология и реаниматология»
 - г. с представлениями о современном уровне оснащения структурных подразделений медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю «анестезиология и реаниматология»

Правильный ответ - а.

6. ЦЕНТР АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ ДЛЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ СОЗДАЕТСЯ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
- а. имеющих в своем составе 2 и более структурных подразделений, оказывающих медицинскую помощь по профилю «анестезиология и реаниматология»
 - б. с числом коек для реанимации и интенсивной терапии не менее 5% общего коечного фонда
 - в. имеющих общий коечный фонд более 800 коек
 - г. при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология и реаниматология» в круглосуточном режиме

Правильный ответ - а.

7. В СООТВЕТСТВИИ С ПОРЯДКОМ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» № 909Н ОТ 12 НОЯБРЯ 2012 Г. БРИГАДА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДОСТАВЛЯЕТ ДЕТЕЙ В МЕДИЦИНСКУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ, ИМЕЮЩУЮ В СВОЕЙ СТРУКТУРЕ ЦЕНТР АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ, ОТДЕЛЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ИЛИ БЛОК (ПАЛАТУ) РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КРУГЛОСУТОЧНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ, А ПРИ ИХ ОТСУТСТВИИ
- а. в медицинскую организацию, имеющую в своем составе отделение анестезиологии-реанимации или блок (палату) реанимации и интенсивной терапии, обеспечивающие круглосуточное медицинское наблюдение и лечение взрослого населения
 - б. в медицинскую организацию более высокого уровня
 - в. в ближайшее лечебно-профилактическое учреждение
 - г. в ближайшее лечебно-профилактическое учреждение, имеющее в своем составе структурное подразделение, оказывающее медицинскую помощь по профилю «анестезиология и реаниматология»

Правильный ответ - а.

8. ДЕТИ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПЕРАЦИОННО-АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА, ДЛЯ ВЫБОРА МЕТОДА АНЕСТЕЗИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ОСМАТРИВАЮТСЯ ВРАЧОМ-АНЕСТЕЗИОЛОГОМ-РЕАНИМАТОЛОГОМ ПЕРЕД ПЛАНОВЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ
- а. не позднее, чем за сутки до предполагаемой операции; повторно – непосредственно перед проведением анестезии
 - б. сразу после принятия решения о необходимости его выполнения; повторно – непосредственно перед проведением анестезии
 - в. не позднее, чем за 12 часов до предполагаемой операции; повторно – непосредственно перед проведением анестезии
 - г. не позднее, чем за 48 часов до предполагаемой операции; повторно – непосредственно перед проведением анестезии

Правильный ответ - а.

9. ДЕТИ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПЕРАЦИОННО-АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА, ДЛЯ ВЫБОРА МЕТОДА АНЕСТЕЗИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ОСМАТРИВАЮТСЯ ВРАЧОМ-АНЕСТЕЗИОЛОГОМ-РЕАНИМАТОЛОГОМ В СЛУЧАЕ ЭКСТРЕННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА
- а. сразу после принятия решения о необходимости его выполнения; повторно – непосредственно перед проведением анестезии
 - б. непосредственно перед операцией
 - в. не позднее, чем за 6 часов до предполагаемой операции; повторно – непосредственно перед проведением анестезии
 - г. не позднее, чем за сутки до предполагаемой операции; повторно – непосредственно перед проведением анестезии

Правильный ответ - а.

10. ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ВРЕМЯ ПРЕБЫВАНИЯ РЕБЕНКА В ПАЛАТЕ ПРОБУЖДЕНИЯ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ
- а. 4 часа
 - б. 2 часа
 - в. 6 часов
 - г. 8 часов

Правильный ответ - а.

11. ПРИ ПЕРЕВОДЕ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТИРОВКА ДЕТЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ ПРОФИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ В СОПРОВОЖДЕНИИ
- а. врача анестезиолога-реаниматолога
 - б. медсестры-анестезиста
 - в. одного из родителей, либо законного представителя ребенка
 - г. врача-специалиста по профилю заболевания

Правильный ответ - а.

12. ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ
- а. врач анестезиолог-реаниматолог
 - б. врач анестезиолог-реаниматолог совместно со специалистом по профилю заболевания
 - в. врач-специалист по профилю заболевания
 - г. врач-специалист по профилю заболевания детей, осуществляющий лечение или оперировавший их до перевода в отделение анестезиологии-реанимации

Правильный ответ - а.

13. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ОСМОТРЫ ДЕТЕЙ ВРАЧОМ-АНЕСТЕЗИОЛОГОМ-РЕАНИМАТОЛОГОМ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ
- а. не реже 4 раз в сутки

- б. каждые 2 часа
- в. каждые 4 часа
- г. не реже 2 раз в сутки

Правильный ответ - а.

14. РЕШЕНИЕ О ПЕРЕВОДЕ ДЕТЕЙ ИЗ ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ В ОТДЕЛЕНИЕ ПО ПРОФИЛЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИНИМАЕТ

- а. руководитель отделения анестезиологии-реанимации или лицо, его замещающее, совместно с лечащим врачом и (или) руководителем отделения по профилю заболевания.
- б. заведующий отделением анестезиологии-реанимации
- в. лечащий врач анестезиолог-реаниматолог по согласованию с заведующим отделением анестезиологии-реанимации
- г. лечащий врач анестезиолог-реаниматолог по согласованию с руководителем отделения по профилю заболевания

Правильный ответ - а.

15. ТРАНСПОРТИРОВКА ДЕТЕЙ ИЗ ОТДЕЛЕНИЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ В ОТДЕЛЕНИЯ ПО ПРОФИЛЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- а. медицинскими работниками отделений по профилю заболевания
- б. врачом анестезиологом-реаниматологом
- в. медсестрой-анестезистом
- г. одним из родителей, либо законным представителем ребенка

Правильный ответ - а.

16. ЧИСЛО КОЕК ДЛЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» УСТАНОВЛИВАЕТСЯ РУКОВОДИТЕЛЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИСХОДЯ ИЗ ПОТРЕБНОСТИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ВИДАМИ И ОБЪЕМОМ ОКАЗЫВАЕМОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, И СОСТАВЛЯЕТ

- а. не менее 5% общего коечного фонда
- б. не менее 6 коек
- в. не менее 3% общего коечного фонда в медицинских организациях, имеющих коечный фонд не менее 200 коек
- г. в медицинских организациях, имеющих коечный фонд не менее 200 коек

Правильный ответ - а.

17. В СООТВЕТСТВИИ С ПОРЯДКОМ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ» № 909Н ОТ 12 НОЯБРЯ 2012 Г. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ШТАТНЫЕ НОРМАТИВЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ПАЛАТ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТ ДОЛЖНОСТЕЙ ВРАЧЕЙ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ

- а. 5,14 должности на 3 койки
- б. 4,75 должности на 3 койки
- в. 5,14 должности на 6 коек
- г. 4,75 должности на 6 коек

Правильный ответ - а.

18. В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МИНЗДРАВА РОССИИ ОТ 20.12.2012 N 1175Н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА НАЗНАЧЕНИЯ И ВЫПИСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, А ТАКЖЕ ФОРМ РЕЦЕПТУРНЫХ БЛАНКОВ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ПОРЯДКА ОФОРМЛЕНИЯ УКАЗАННЫХ БЛАНКОВ, ИХ УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ» СОГЛАСОВАНИЕ НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С ЗАВЕДУЮЩИМ ОТДЕЛЕНИЕМ ИЛИ ОТВЕТСТВЕННЫМ ДЕЖУРНЫМ ВРАЧОМ ЛИБО ДРУГИМ ЛИЦОМ, УПОЛНОМОЧЕННЫМ ПРИКАЗОМ ГЛАВНОГО ВРАЧА МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, А ТАКЖЕ, ПРИ НАЛИЧИИ, С ВРАЧОМ - КЛИНИЧЕСКИМ ФАРМАКОЛОГОМ НЕОБХОДИМО В СЛУЧАЯХ

- а. одновременного назначения пяти и более лекарственных препаратов одному пациенту

- б. одновременного назначения трех и более лекарственных препаратов одному пациенту
- в. назначения наркотических и психотропных лекарственных препаратов
- г. назначения лекарственных препаратов одной группы анатомо-терапевтическо-химической классификации

Правильный ответ - а.

19. ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТ

- а. зав. отделением реанимации, а в его отсутствие – дежурный реаниматолог
- б. зам. главного врача по лечебной части
- в. профильный дежурный специалист приемного отделения
- г. зав. профильным отделением

Правильный ответ - а.

20. МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ НА 1 КОЙКУ В ПАЛАТАХ РЕАНИМАЦИИ, ПРЕДУСМОТРЕННАЯ ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ САНПИН 2.1.3.2630-10 СОСТАВЛЯЕТ

- а. 13 кв. метров
- б. 6 кв. метров
- в. 10 кв. метров
- г. 18 кв. метров

Правильный ответ - а.

21. ГРАЖДАНИН РОССИИ ПРИОБРЕТАЕТ ПРАВО НА ДОБРОВОЛЬНОЕ ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ ИЛИ ОТКАЗ ОТ МЕДИЦИНСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

- а. с 15 лет
- б. с 14 лет
- в. с 16 лет
- г. с 18 лет

Правильный ответ - а.

22. ДИАГНОЗ СМЕРТИ МОЗГА УСТАНОВЛИВАЕТСЯ

- а. консилиумом врачей, стаж которых более 5 лет в медицинской организации, в которой находится пациент
- б. врачебной комиссией медицинской организации, в которой находится пациент
- в. специалистами, принимающими участие в изъятии и трансплантации (пересадке) органов и (или) тканей
- г. лечащим врачом

Правильный ответ - а.

23. ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ НА МЕДИЦИНСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ОФОРМЛЯЕТСЯ

- а. в письменном виде
- б. в форме гражданско-правового договора
- в. на основе судебного решения
- г. в нотариальной форме

Правильный ответ - а.

24. КОНСТАТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ЧЕЛОВЕКА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- а. медицинским работником (врачом или фельдшером)
- б. консилиумом врачей в медицинской организации, в которой находится пациент
- в. врачебной комиссией медицинской организации
- г. комиссией по изучению летальных исходов

Правильный ответ - а.

25. МЕДИЦИНСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЯЗАНА БЕЗОТЛАГАТЕЛЬНО ОКАЗЫВАТЬ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТУ НЕЗАВИСИМО ОТ ПОДЧИНЕННОСТИ, ФОРМЫ СОБСТВЕННОСТИ И МЕХАНИЗМА ОПЛАТЫ

- а. при состояниях, требующих экстренного медицинского вмешательства

- б. при оказании социально гарантированных медицинских услуг
- в. при оказании помощи беременным женщинам и детям в возрасте до одного года
- г. при оказании первичной медико-санитарной помощи

Правильный ответ - а.

26. ЮРИДИЧЕСКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕПОЛНЫЕ, НЕАККУРАТНЫЕ ИЛИ НЕРАЗБОРЧИВЫЕ ЗАПИСИ В АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ НЕСЕТ

- а. врач-анестезиолог
- б. медсестра-анестезист
- в. оперирующий врач-хирург
- г. заведующий отделением анестезиологии-реанимации

Правильный ответ - а.

27. Какую дозу гепарина вводят первоначально (единовременно) при диагнозе ТЭЛА

- а. 80 ЕД/кг массы тела внутривенно болюсом
- б. 25 ЕД/кг массы тела внутривенно болюсом
- в. 50 ЕД/кг массы тела внутривенно болюсом
- г. 40 ЕД/кг массы тела внутривенно болюсом

Правильный ответ - а.

28. ДЛЯ ОЦЕНКИ СОВМЕСТИМОСТИ КРОВИ ПО СИСТЕМЕ АВО И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРУППОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ МЕТОДОМ ЦОЛИКЛОНОВ НЕОБХОДИМО ВРЕМЯ

- а. 3 минуты
- б. можно определить сразу после смешивания
- в. 5 минут
- г. не имеет значения

Правильный ответ - а.

29. ЗАРАЖЕНИЕ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ НЕ ОПАСНО ПРИ ПЕРЕЛИВАНИИ

- а. альбумина
- б. криопреципитата
- в. тромбомассы
- г. плазмы

Правильный ответ - а.

Задача (задание) 1. Женщина в возрасте 55 лет с кишечной непроходимостью поступила в клинику для операции резекции участка тонкого кишечника. Из сопутствующей патологии у неё были лёгкая форма гипертонической болезни и патологическое ожирение. Во время вводного наркоза на фоне вдыхания 100% кислорода у неё развилась выраженная гипоксемия.

- Каковы основные причины развития гипоксемии у данной больной?

- Ваши действия в данной ситуации?

Ответ. – Причиной развившегося состояния у данной больной является имеющаяся у неё в исходе респираторная гипоксемия. Хроническая гипоксемия у больных с ожирением часто развивается в результате рестриктивных болезней лёгких. Заметно снижается прежде всего резервный объём выдоха. Соответственно уменьшается и функциональная остаточная ёмкость лёгких. Когда последний показатель становится меньше остаточного объёма, возникает опасность спадения ацинусов и долек, что предрасполагает к развитию ателектазов, пневмонии и к шунтированию. В данной ситуации состояние больной усугубляется ещё и высоким стоянием диафрагмы вследствие кишечной непроходимости.

- Снижение лёгочных объёмов и шунтирование служат показанием для проведения предупредительных противогипоксических мероприятий (преоксигенация). Кроме того, больных с патологическим ожирением интубировать следует в сознании (например, по бронхоскопу).

Задача (задание) 2. Мужчина в возрасте 72 лет, в анамнезе у которого есть указание на гипертоническую болезнь и подагру, был госпитализирован для операции передней резекции бронха. Несмотря на отсутствие в анамнезе лёгочных заболеваний, перед операцией у него

определялись скудные хрипы на выдохе. При дыхании в обычных условиях рН крови составил 7,38, PaO₂ - 81 мм рт.ст., а PaCO₂ - 42 мм рт.ст. После вводного наркоза хрипы усилились, в процессе операции они исчезли, но в послеоперационном периоде на фоне продолжающейся ИВЛ у больного развилась гипертензия, наступило состояние возбуждения, появились нарушения сердечного ритма.

- Какое патологическое состояние развилось у данного больного?

- Ваши действия в данной ситуации?

Ответ. – У больного развилась картина бронхоспазма в ответ на нахождение в трахее интубационной трубки на выходе из анестезии.

- седатировать больного, ввести препараты аминофиллина; далее – β₂-миметики, при необходимости – адреналин, кортикостероиды.

Задача (задание) 3. Мужчина в возрасте 86 лет был госпитализирован по поводу опухоли нижней доли левого лёгкого. Планировалось произвести ему бронхоскопию и сразу же после неё - лобэктомия. Бронхоскопия жёстким бронхоскопом под общим наркозом прошла без осложнений, больного положили на правый бок и приступили к операции лобэктомии. Через 25 мин после разреза кожи перестало определяться артериальное давление.

- Что за состояние развилось у данного больного?

-Ваши действия в этой ситуации?

Ответ. – У данного больного возникла остановка сердца.

- Здесь показан комплекс мероприятий, называемый сердечно-лёгочной реанимацией. Сюда входят: закрытый массаж сердца, восстановление проходимости дыхательных путей или при уже проводимой ИВЛ – вентиляция 100% кислородом, ранняя дефибрилляция, применение лекарственных средств (адреналин, лидокаин и др. по показаниям) через пунктированную центральную вену или при невозможности пункции её – через интубационную трубку непосредственно в лёгкие. Открытый массаж сердца может проводиться в особых, чётко оговоренных ситуациях: при вскрытой грудной клетке при травме или во время операции, тампонаде сердца, раздавливании и флоттировании грудной клетки при травме, деформациях грудной клетки, выраженной эмфиземе, фибрилляции желудочков, не купируемой другими методами лечения, разрыве аневризмы аорты.

Задача (задание) 4. Мужчина в возрасте 74 лет, рост которого 160 см, масса тела 60 кг, направлен на операцию трансуретральной резекции предстательной железы по поводу её доброкачественной гипертрофии. Больной страдает сахарным диабетом и в прошлом перенёс нарушение мозгового кровообращения. Спинальная анестезия 15 мг тетракаина с адреналином обеспечила удовлетворительное обезболивание. Анестезия наступила с уровня Th VII. Через 45 мин после начала операции развилась брадикардия, а затем наступила остановка сердца.

- Какое осложнение развилось у данного больного?

- Какова анестезия выбора при трансуретральной резекции предстательной железы?

Ответ. - Брадикардия и остановка сердца у больного развились, вероятно, в результате абсорбции омывающей жидкости и гипонатриемии. Уровень натрия в крови, как было установлено при последующем исследовании, составлял 100 ммоль/л.

- Спинальная или эпидуральная анестезия на уровне VIII-XI грудных позвонков служит методом выбора для большинства больных, которым требуется операция трансуретральной резекции предстательной железы.

Задача (задание) 5. Больной К., 39 лет находится в клинике с диагнозом закрытая черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга, травматическое субарахноидальное кровоизлияние, закрытый многооскольчатый перелом средней трети правой бедренной кости. Предстоит интрамедуллярный металлоостеосинтез правой бедренной кости в условиях многокомпонентной сбалансированной анестезии + миоплегии + искусственной вентиляции легких. В операционной

премедикация и индукция без особенностей, после введения рокурония искусственная вентиляция легких с помощью маски наркозного аппарата оказалась неэффективной.

- Дайте определение «трудной интубации», как часто она встречается
- Какие прогностические шкалы применяются для оценки риска сложной интубации
- Какая анестезиологическая тактика в данной ситуации

Ответ. - Под «трудной интубацией» понимают такую клиническую ситуацию, при которой врач анестезиолог реаниматолог испытал определенные трудности при проведении 2-3 попыток интубации и легочной вентиляции, занявших в общей сложности от 5 до 10 мин. Трудная интубация в обычной практике встречается от 3 до 18%. В практике акушерской анестезиологии она встречается в 7,9% и является причиной материнской смертности в 41% случаев.

- Для оценки вероятности «трудной интубации» используется комплекс прогностических шкал и признаков

1. Тест Маллампати (Mallampati) в модификации Samsoon, Young.
2. Тироментальная дистанция (ТД) – расстояние между подбородком и щитовидным хрящом при разогнутой голове и шее
3. Грудино-ментальная дистанция (ГМД) – расстояние между подбородком и рукояткой грудины при разогнутой голове и шеи.
4. Степень разгибания головы и шеи в атлanto-окципитальном сочленении.
5. Степень открывания рта.
6. Подвижность нижней челюсти.
7. Общая оценка телосложения: ожирение, пневмосклероз, тучность, беременность, сахарный диабет, обменные нарушения опорно-двигательного аппарата, которые могут повлиять на интубацию.

- в данной ситуации необходимо действовать по протоколу «трудной интубации» который, в зависимости от возможности адекватной вентиляции и оксигенации включает в себя следующие действия: вызов в операционную второго анестезиолога, придание улучшенного положения, использование искусственных дыхательных путей (орофарингеального воздуховода, ларингеальной маски, ларингеальной трубки, двухпросветной трубки), смену клинка ларингоскопа, фиброоптическую интубацию, назотрахеальную интубацию, коникотомю, трахеостомию, реверс нейромышечного блока препаратом сугаммадекс, пробуждение больного и изменение срока плановой операции.

12. Литература

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Бунятян А.А. Анестезиология: национальное рук-во [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР
2. Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии : учебник / под ред. В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. - 512с. 76 экз.
3. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство [Электрон. издание] / под ред. Б.Р. Гельфанда. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР
4. Рогозина И.В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И.В. Рогозина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 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
2. Сумин С. А. Анестезиология и реаниматология. Т. 1 : учеб. пособие в 2-х т. для системы последиplomного профессионального образования врачей / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородин. - М.: МИА, 2010. - 928 с. 10 экз.
3. Сумин С. А. Анестезиология и реаниматология Т. 2 : учеб. пособие в 2-х т. для системы последиplomного профессионального образования врачей / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородин. - М.: МИА, 2010. - 872 с. 10 экз.
4. Рагимов А.А. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР
5. Корячкин В.А. Диагностика в анестезиологии и интенсивной терапии: рук-во для врачей / В.А. Корячкин, В.Л. Эмануэль, В.И. Страшнов. - СПб: СпецЛит, 2011.- 413 с. 2 экз.
6. Гвиннут К.Л. Клиническая анестезия / К.Л. Гвиннут; пер. с англ. А.Е. Любовой; под ред. С.В. Свиридова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 301 с. 1 экз.
7. Анестезиология / под ред. Р. Шефера, М. Эберхардта. - пер. с нем. О.А. Долиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 864с. 1 экз.
8. Интенсивная терапия: рук-во для врачей: учеб. пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / под ред. В.Д. Малышева, С.В. Свиридова. - М.: МИА, 2009. - 712с. 1 экз.
9. Неотложные состояния в анестезиологии / под ред. К. Олмана, Э. МакИндоу, А. Уилсона. - пер. с англ. А.А. Митрохина. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 367с. 1экз.
- 10.Хеннеси А.А. Анализ газов артериальной крови понятным языком / А.М. Хеннеси, А.Дж. Джапп. - Пер. с англ. под ред. В.Л. Кассиля. - М.: Практическая медицина, 2009. - 140с. 1 экз.
- 11.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.
- 12.Стоун Д. Наглядная анестезиология : учеб. пособие для студентов мед. вузов, интернов, ординаторов = Anaesthesia at a Glance / Д. Стоун, У. Фоусетт ; пер. с англ А.В. Алексеева; под ред. В.А. Светлова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 114 с. 1 экз.
13. Бараш П.Д. Клиническая анестезиология / П.Д. Бараш, Б.Ф. Куллен, Р.К. Стэлтинг. - М.: Медицинская литература, 2004. - 592с. 1 экз.
- 14.Частная анестезиология и реаниматология / под ред. Е.М. Левитэ. - М.: Авторская Академия, 2008. - 652с. 1 экз.
15. Блэк Э. Детская анестезиология / Э. Блэк, А. Макьюан. - пер. с англ. Н.А. Тимониной. – М.: Практика, 2007. - 223с. 1 экз.
- 16.Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность

- здравоохранения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного времени, определяющие работу в период мобилизации и в военное время: информац. - справ. материалы / сост.: Ю.Е. Барачевский, Р.В. Кудасов, С.М. Грошилин ; - Ростов-н/Д : РостГМУ, 2014. - 108 с. 10 экз.
- 17.Разгулин С.А. Организация обеспечения медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие / С.А. Разгулин, А.И. Бельский, Н.В. Нестеренко; под ред. С.А. Разгулина. - Нижний Новгород: НижГМА, 2013. – 74 с. 1 экз.
- 18.Словарь-справочник терминов и понятий в области эпидемиологии чрезвычайных ситуаций: для врачей, ординаторов и студентов / Г.М. Грижебовский, А.Н. Куличенко, Е.И. Еременко [и др.]. - СПб: ФОЛИАНТ, 2015. – 262с. 1 экз.

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров университета
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
5.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
6.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
7.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	БД издательства Springer Nature. - URL: http://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
12.	WordReference.com : онлайн-словари языков. - URL: http://www.wordreference.com/enru/	Открытый доступ
13.	Юридическая Россия : федеральный правовой портал. - URL: http://www.law.edu.ru/	Открытый доступ
14.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
15.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ

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