

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»



А.Х. Тамбиев

«13» июля 2020 г.

Дополнительная программа повышения квалификации по специальностям
**«Анестезиология и реаниматология», «Лечебное дело»,
«Сестринское дело», «Акушерское дело»**

**«Современные аспекты сестринского дела
в анестезиологии и реаниматологии»**

наименование программы

Москва 2020

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии»** разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № **273-ФЗ** (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказа Министерства образования и Науки РФ от 1 июля 2013 г. N **499** "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
3. Федерального закона от 21.11.2011 г. № **323-ФЗ** (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
4. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № **541н** от 23.07.2010г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;
5. Приказа Минздрава РФ от 05.06.98 № **186** "О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием";
6. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ № **176н** от 16.04.2008 «О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;
7. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 30 марта 2010 г. № **199н** "О внесении изменений в Номенклатуру специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, утвержденную приказом Министерства здравоохранения и социального развития России от 16 апреля 2008 г. № 176н";
8. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.2016 № **83н** «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.03.2016, регистрационный №41337);
9. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.12.2010 № **1183н** «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;
10. Профессиональный стандарт «Медицинская сестра/медицинский брат», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ, от 31.07.2020 г. № 475н;
11. По принципу преемственности к ФГОС СПО по специальности «Лечебное дело» (Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 N **514** "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.06.2014 N 32673);
12. Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности «Акушерское дело», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 N 969
13. Профессиональный стандарт "Медицинская сестра - анестезист", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 471н.

1. Цель реализации программы.

Цель программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальностям «Анестезиология и реаниматология», «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Акушерское дело» на тему: **«Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии»** заключается в совершенствовании и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

Слушатель должен знать:

- профессиональное назначение, функциональные обязанности и права специалиста;
- основы законодательства и права в здравоохранении;
- основы медицинского страхования;
- организацию работы медицинского учреждения в новых экономических условиях;
- теоретические основы сестринского дела;
- медицинскую этику и деонтологию, психологию профессионального общения;
- возрастные анатомо-физиологические особенности;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления;
- основы клинического и фармакологического обоснования используемых средств, применяемых при проведении анестезии и интенсивной терапии;
- вопросы проницаемости медикаментов через плацентарный барьер;
- методы предоперационного обследования, подготовку к операции (анестезия, премедикация);
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях;
- организацию сестринского ухода за больными на основе этапов сестринского процесса;
- виды, формы и методы реабилитации, организацию и проведение мероприятий по реабилитации пациентов;
- методы и средства гигиенического воспитания; роль сестринского персонала в программах охраны здоровья населения;
- основы диспансеризации, ее социальную значимость;
- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала медицинского учреждения; асептику и антисептику; систему взаимодействия лечебно-профилактического учреждения с учреждениями санитарно-эпидемиологического профиля;
- организацию делопроизводства и учетно-отчетной деятельности структурного подразделения; основные виды медицинской документации;
- охрану труда и технику безопасности в медицинском учреждении;
- основы медицины катастроф;

- наркозно-дыхательную и контрольно-диагностическую аппаратуру; интрансфарматорий, используемый в анестезиологии и реаниматологии;
- фармакологическое действие основных препаратов, используемых при проведении анестезиологических пособий, правила их хранения, возможные осложнения, связанные с их применением;
- особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций у взрослых и детей;
- инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное питание;
- терминальные состояния, общие принципы реанимации, и интенсивной терапии;
- особенности интенсивного наблюдения и лечения больных в послеоперационном периоде;
- основные принципы интенсивной терапии и реанимации при шоке, коматозных состояниях;
- особенности интенсивного наблюдения и лечения больных с острым инфарктом миокарда;
- общие принципы интенсивной терапии и реанимации при отравлениях;
- общие принципы интенсивной терапии и реанимации при почечной и печеночной недостаточности;
- особенности интенсивной терапии и реанимации в педиатрии, акушерстве и гинекологии;
- реанимационные мероприятия при механической асфиксии, утоплении, электротравме.

Слушатель должен уметь:

- анализировать сложившуюся ситуацию и принимать решения в пределах своей профессиональной компетенции и полномочий;
- владеть коммуникативными навыками общения;
- подготовить наркозную аппаратуру к работе, работать с аппаратурой;
- подготовить набор для интубации (ларингоскоп, интубационные трубки и пр.), подбор масок, носовых катетеров;
- подготовить набор для пункции центральных вен; набор для внутривенного наркоза, для перидуральной анестезии;
- оценить эффективность премедикации;
- оценить восстановление мышечного тонуса по клиническим признакам;
- оценить адекватность самостоятельного дыхания больного;
- проводить прием Селлика;
- подготовить кардиомонитор к работе; подготовить дефибриллятор к работе (техника дефибрилляции);
- проводит измерение почасового диуреза;
- осуществлять венепункцию и катетеризацию периферических вен; уход за катетером, введенном в вену;
- проводить аспирацию содержимого из трахеобронхиального дерева, лаваж трахеобронхиального дерева, уход за трахеостомой (техника), постуральный дренаж;
- подготовить растворы и системы для инфузионно-трансфузионной терапии;
- маркировать баллоны с медицинскими газами, определять количество кислорода, закиси азота в баллоне;
- ведение наркозной карты и карты наблюдения;

- проводить обработку наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического инструментария;
- проводить мероприятия по защите населения, пациентов, пострадавших и персонала службы медицины катастроф, медицинской службы гражданской обороны; оказывать доврачебную помощь в чрезвычайных ситуациях;
- повышать профессиональный уровень знаний, умений и навыков.

В результате освоения программы у слушателя совершенствуются следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);
- способность и готовность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, международную систему единиц (далее - СИ), действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);
- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-2).

профессиональные компетенции (ПК):

- оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи взрослым и детям по профилю «анестезиология-реаниматология» (ПК -5);
- выполнение работ по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств (ПК-01.5);
- осуществление сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии (ПК-02.5);
- ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ПК-03.5);
- оказание медицинской помощи в экстренной форме (ПК-04.5).

3. Содержание программы. 3.1. Учебно-тематический план

дополнительной программы повышения квалификации

«Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии»

Цель: углубленная подготовка по профилю работы специалиста.

Категория слушателей: специалисты, имеющие среднее профессиональное образование по специальностям «Лечебное дело», «Сестринское дело» и «Акушерское дело», прошедшие профессиональную переподготовку и имеющие сертификат или свидетельство об аккредитации по специальности «Анестезиология и реаниматология».

Срок обучения: 36 часов

Форма обучения: заочная, с применением электронного обучения дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Прак/ семинар	
1.	Общие вопросы анестезиологии и реанимации.	6	6	-	-
1.1.	Анатомия и физиология центральной нервной системы, кровообращения, органов дыхания, пищеварения, печени и почек с позиции анестезиологии и реаниматологии.	2	2	-	-
1.2.	Водно-электролитный обмен в норме и патологии. Кислотно-основное равновесие, основные формы нарушения.	2	2	-	-
1.3.	Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реаниматологии. Современный мониторинг безопасности в операционной.	2	2	-	-
2.	Анестезиологическая помощь.	14	14	-	-
2.1.	Подготовка больных к наркозу и операции.	2	2	-	-
2.2.	Современный ингаляционный наркоз. Общие вопросы. Масочный метод ингаляционной анестезии.	2	2	-	-
2.3.	Современный эндотрахеальный наркоз.	2	2	-	-
2.4.	Современный неингаляционный наркоз.	2	2	-	-
2.5.	Многокомпонентная общая анестезия.	2	2	-	-
2.6.	Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение.	2	2	-	-
2.7.	Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций.	2	2	-	-
3.	Реанимационная помощь. Интенсивная терапия.	14	14	-	-
3.1.	Терминальные состояния. Принципы реанимации.	2	2	-	-
3.2.	Острая дыхательная недостаточность.	2	2	-	-
3.3.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда.	4	4	-	-
3.4.	Понятие о шоке, основные принципы интенсивной терапии. Коматозные состояния.	4	4	-	-
3.5.	Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде.	2	2	-	-
4.	Итоговая аттестация	2	-	-	Тестовый контроль
ИТОГО		36	34	-	2

3.2. Календарный учебный график

дополнительной программы повышения квалификации

«Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Календарный период (дни цикла)
1	2	3	4
1.	Общие вопросы анестезиологии и реанимации.	6	1 день цикла
1.1	Анатомия и физиология центральной нервной системы, кровообращения, органов дыхания, пищеварения, печени и почек с позиции анестезиологии и реаниматологии.	2	
1.2	Водно-электролитный обмен в норме и патологии. Кислотно-основное равновесие, основные формы нарушения.	2	
1.3	Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реаниматологии. Современный мониторинг безопасности в операционной.	2	
2.	Анестезиологическая помощь.	14	с 2 по 4 день цикла
2.1	Подготовка больных к наркозу и операции.	2	
2.2	Современный ингаляционный наркоз. Общие вопросы. Масочный метод ингаляционной анестезии.	2	
2.3	Современный эндотрахеальный наркоз.	2	
2.4	Современный неингаляционный наркоз.	2	
2.5	Многокомпонентная общая анестезия.	2	
2.6	Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение.	2	
2.7	Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций.	2	
3	Реанимационная помощь. Интенсивная терапия.	14	с 4 по 6 день цикла
3.1.	Терминальные состояния. Принципы реанимации.	2	
3.2.	Острая дыхательная недостаточность.	2	
3.3.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда.	4	
3.4.	Понятие о шоке, основные принципы интенсивной терапии. Коматозные состояния.	4	
3.5.	Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде.	2	
4.	Итоговая аттестация	2	6 день цикла
ИТОГО		36	6

3.3. Содержание материала программы:

Раздел 1. Общие вопросы анестезиологии и реанимации.

1.1. Анатомия и физиология центральной нервной системы, кровообращения, органов дыхания, пищеварения, печени и почек с позиции анестезиологии и реаниматологии.

1.2. Водно-электролитный обмен в норме и патологии. Кислотно-основное равновесие, основные формы нарушения.

1.3. Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реаниматологии. Современный мониторинг безопасности в операционной.

Раздел 2. Анестезиологическая помощь.

2.1. Подготовка больных к наркозу и операции.

2.2. Современный ингаляционный наркоз. Общие вопросы. Масочный метод ингаляционной анестезии.

2.3. Современный эндотрахеальный наркоз.

2.4. Современный неингаляционный наркоз.

2.5. Многокомпонентная общая анестезия.

2.6. Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение.

2.7. Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций.

Раздел 3. Реанимационная помощь. Интенсивная терапия.

3.1. Терминальные состояния. Принципы реанимации.

3.2. Острая дыхательная недостаточность.

3.3. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда.

3.4. Понятие о шоке, основные принципы интенсивной терапии. Коматозные состояния.

3.5. Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде.

4. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

5. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО).

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет».
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

6. Учебно – методическое обеспечение программы

1. Сборник для медицинских сестер реанимационных отделений СПб.: Береста, 2014 - 720 с. - (Ассоциация медицинских сестер России).
2. Сумин С.А., Окунская Т.В. Основы реаниматологии. Учебник. М.: «ГЭОТАР - Медиа»: 2013 – 688 с ил.
3. Левшанков А.И., Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии Современные аспекты. М. СпецЛит: 2010.- 294 с.
4. Ремизов И.В. Основы реаниматологии для медицинских сестер: учебное пособие. – Ростов/н/Д.: Феникс, 2008.- 255 с.

7. Оценка качества освоения программы.

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде онлайн тестирования на основе пятибалльной системы оценок по основным разделам программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

8. Итоговая аттестация

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

9. Оценочные материалы

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования

1. Каким приказом МЗ РФ предусмотрена многоуровневая система подготовки сестринского дела:

- а. 841-86
- б. 186-98
- в. 318-99
- г. 331-2003

2. Один круглосуточный пост медсестры в ОАРИТ предусмотрен на:

- а. 6 пациентов
- б. 4 пациента
- в. 3 пациента

3. Метод анестезии, основанный на перерыве проводимости чувствительности нерва на протяжении:

- а. проводниковая, или регионарная;
- б. перидуральная;
- в. спинальная;
- г. инфильтрационная.

4. При проведении интенсивной терапии как часто медсестра должна измерять АД, частоту сердечных сокращений и частоту дыхания:

- а. не реже 1 раза в 5 мин
- б. через 10 мин
- в. не реже 1 раза в час
- г. через 12 ч

5. Длительность полной анестезии при использовании 2% лидокаина при перидуральной

анестезии:

- а. 5-10 минут
- б. 30-40 минут
- в. 1-1,5 часа
- г. 2-3 часа

6. Учащение дыхания обозначают термином:

- а. тахипноэ
- б. брадипноэ
- в. апноэ
- г. диспноэ

7. Пациент вдыхает газонаркотическую смесь из аппарата, а выдыхает в аппарат и частично в атмосферу. Осуществляется контур дыхания:

- а. полузакрытый
- б. открытый
- в. полуоткрытый
- г. закрытый

8. Вентилометр предназначен для измерения:

- а. дыхательного объема
- б. газотока
- в. скорости вдувания газа
- г. минутного объема вентиляции

9. Для пролонгированной катетеризации мочевого пузыря рекомендуют использовать катетер:

- а. Фолея
- б. Нелатона
- в. Тиммана
- г. Пещера

10. Блокада на уровне корешков спинного мозга производится при анестезии:

- а. проводниковой;
- б. перидуральной;
- в. спинальной;
- г. инфильтрационной.

11. Недостатком газового метода стерилизации является:

- а. высокая токсичность
- б. невозможность стерилизации в упаковках
- в. вызывает коррозию металла
- г. низкое проникновение паров

12. Проведение эндотрахеального наркоза опасно без применения следующего вещества в премедикации:

- а. атропина
- б. промедола
- в. пипольфена
- г. фенотарбита

13. Сестра-анестезист ввела миорелаксант. Расслабление мышц наступило постепенно без предшествующей мышечной фибрилляции. Введен препарат:

- а. тубарин
- б. миорелаксин
- в. листенон
- г. ардуан

14. При заборе анализов из подключичного катетера кровь не поступает. Медицинская сестра должна:

- а. сообщить дежурному врачу
- б. освободить катетер от фиксации и изменить его положение
- в. провести бужирование катетера проводником
- г. забрать кровь для анализов из периферической вены

15. Жировая эмульсия для парентерального питания - интралипид представляет собой:

- а. мелкодисперсная эмульсия соевого масла
- б. мелкодисперсная эмульсия говяжьего жира
- в. мелкодисперсная эмульсия свиного жира
- г. мелкодисперсная эмульсия подсолнечного масла

16. Постуральный дренаж - это:

- а. особые положения пациента, обеспечивающие отток мокроты и трахеобронхиального дерева
- б. дренирование плевральной полости подводным дренажом
- в. дренирование плевральной полости трубкой с клапаном
- г. дренирование плевральной полости с активной аспирацией

17. ЦВД измеряют на уровне:

- а. точки пересечения большой грудной мышцы и IV ребра
- б. среднеключичной линии в IV межреберье
- в. переднеподмышечной линии
- г. среднеподмышечной линии

18. Диурез у взрослого больного, страдающего почечной недостаточностью, составил 350 мл/сут. Данный показатель оценивается как:

- а. анурия
- б. олигурия
- в. полиурия
- г. норма

19. Соотношение частоты компрессий сердца и ИВЛ методом «рот в рот» у ребенка 1 года:

- а. 30:2
- б. 15:2
- в. 5:2
- г. 5:1

20. Потеря сознания при внезапном прекращении кровообращения в головном мозге наступает через:

- а. 7-10 сек.
- б. 15-30 сек.
- в. 30-45 сек.
- г. 1 минуту