**ПРОЕКТ**

УТВЕРЖДЕНО

|  |
| --- |
| Приложение  к приказу Министерства здравоохранения  Российской Федерации  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_ |

Примерная дополнительная профессиональная программа

профессиональной переподготовки специалистов

со средним медицинским образованием по специальности

«Анестезиология и реаниматология»

(со сроком освоения 252 академических часа)

I. Общие положения

1.1. Цель примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки (далее – Программа) заключается в приобретении специалистами со средним медицинским образованием компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности[[1]](#footnote-1) по специальности «Анестезиология и реаниматология».

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 252 академических часа.

Основными компонентами Программы являются:

– общие положения, включающие цель Программы;

– планируемые результаты обучения;

– учебный план;

– календарный учебный график;

– программы учебных модулей;

– организационно-педагогические условия;

– формы аттестации;

– оценочные материалы[[2]](#footnote-2).

1.2. Реализация Программы осуществляется в рамках образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей специалистов со средним медицинским образованием, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Анестезиология и реаниматология».

На обучение по Программе могут быть зачислены медицинские работники, имеющие среднее профессиональное образованием по одной из специальностей «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело»[[3]](#footnote-3), а также лица, получающие среднее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело» [[4]](#footnote-4).

1.3. Программа разработана на основании Квалификационных требований к медицинским работникам со средним медицинским образованием по специальности «Анестезиология и реаниматология», требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, профессионального стандарта «Медицинская сестра – анестезист»[[5]](#footnote-5), Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (далее – Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранений) [[6]](#footnote-6).

1.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, где учебными модулями являются «Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала», «Оказание медицинской помощи в экстренной форме», «Организация работы по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств», «Организация сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии». Структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела модуля (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.

1.5. Для формирования умений и практических навыков, необходимых для оказания медицинской помощи пациентам, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

ОСК состоит из двух компонентов:

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

2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6. Планируемые результаты обучения направлены на формирование и совершенствование компетенций, обеспечивающих выполнение трудовых функций медицинской сестры – анестезиста. Планируемые результаты должны отражать преемственность с профессиональным стандартом «Медицинская сестра – анестезист», Квалификационными характеристиками должностей работников в сфере здравоохранения и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

1.7. Учебный план определяет состав изучаемых разделов модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, лабораторные занятия, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений медицинской сестры – анестезиста.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы всем разделам модулей Программы;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

1.9. Программа может реализовываться частично в форме стажировки[[7]](#footnote-7). Стажировка осуществляется в целях получения обучающимися передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется организациями, осуществляющими образовательную деятельность, реализующими Программу с учетом её содержания и предложений организаций, направляющих специалистов со средним медицинским образованием на стажировку.

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение[[8]](#footnote-8).

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации теоретической части Программы[[9]](#footnote-9).

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы[[10]](#footnote-10).

1.12. В Программе содержатся требования к текущему контролю, промежуточной аттестации и итоговой аттестации. Итоговая аттестация проводится в форме экзамена. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Обучающийся, успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации– диплом о профессиональной переподготовке[[11]](#footnote-11).

II. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, включают компетенции, подлежащие совершенствованию и формированию и обеспечивающие выполнение трудовых функций (далее – ТФ) в условиях профессиональной деятельности медицинской сестры – анестезиста в соответствии с профессиональным стандартом «Медицинская сестра – анестезист»:

* ТФ А/01.5 выполнение работ по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств;
* ТФ А/02.5 осуществление сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии;
* ТФ А/03.5 ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
* ТФ А/04.5 оказание медицинской помощи в экстренной форме.

III. Учебный план

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Наименование разделов модулей | Всего часов | В том числе | | | Форма контроля |
| лекции | ОСК | ПЗ, СЗ, ЛЗ [[12]](#footnote-12) |
| Программа учебного модуля «Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» | | | | | | | |
| 1 | Ведение медицинской документации | 8 | 4 |  | 4 | ТК [[13]](#footnote-13) |
| 2 | Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала | 10 | 2 |  | 8 | ТК, ПА [[14]](#footnote-14) |
| Программа учебного модуля **«**Оказание медицинской помощи в экстренной форме» | | | | | | |
| 3 | Особенности оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни | 10 | 4 | 6 |  | ТК, ПА |
| Программа учебного модуля «Выполнение работ по обеспечению  анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств» | | | | | | | |
| 4 | Принципы обеспечения анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств | 148 | 32 | 60 | 56 | ТК, ПА |
| Программа учебного модуля «Осуществление сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии» | | | | | | | |
| 5 | Особенности сестринского ухода в отделении интенсивной терапии | 34 | 6 |  | 28 | ТК, ПА |
| Практическая подготовка | | | | | | | |
| 6 | Производственная практика | 36 |  |  | 36 | ТК, ПА |
| Итоговая аттестация | | 6 | - | - | 6 | Экзамен |
| Всего | | 252 | 48 | 66 | 138 |  |

IV. Календарный учебный график

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебные модули | Недели | | | | | | |
| 1  неделя | 2  неделя | 3  неделя | 4 неделя | 5  неделя | 6  неделя | 7  неделя |
| Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала | 18 |  |  |  |  |  |  |
| Оказание медицинской помощи в экстренной форме | 10 |  |  |  |  |  |  |
| Выполнение работ по обеспечению анетезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств | 8 | 36 | 36 | 36 | 32 |  |  |
| Осуществление сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии |  |  |  |  | 4 | 30 |  |
| Производственная практика |  |  |  |  |  | 6 | 30 |
| Итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  | 6 |
| Всего | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |

V. Программы учебных модулей

5.1. Программа учебного модуля

**Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала**

**Раздел 1**

**Ведение медицинской документации**

| **Код** | **Наименования тем, элементов** |
| --- | --- |
| 1.1 | Ведение медицинской документации |
| 1.1.1 | Законодательство Российской Федерации об охране персональных данных |
| 1.1.2 | Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология», в том числе в форме электронного документа |
| 1.1.3 | Правила работы и использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» |
| 1.1.4 | Составление плана работы и составление отчета о своей работе |
| 1.1.5 | Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну |
| 1.1.6 | Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» |
| 1.1.7 | Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа |

**Раздел 2**

**Организация деятельности находящегося в распоряжении**

**медицинского персонала**

| **Код** | **Наименования тем, элементов** |
| --- | --- |
| 2.1 | Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| 2.1.1 | Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «анестезиология и реаниматология» |
| 2.1.2 | Требования к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности |
| 2.1.3 | Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| 2.1.4 | Общение в профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием |
| 2.2 | Профессиональная безопасность |
| 2.2.1 | Требования охраны труда при оказании медицинской помощи |
| 2.2.2 | Требования охраны труда и техники безопасности при работе в операционном блоке |
| 2.2.3 | Основы личной безопасности. Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств |
| 2.2.4 | Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности |
| 2.2.4.1 | Организация системы безопасного обращения с медицинскими отходами |
| 2.2.4.2 | Гигиеническая и антисептическая обработка рук медицинских работников |
| 2.2.4.3 | Профилактика гемоконтактных инфекций при оказании медицинской помощи |
| 2.2.4.4 | Профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников |

5.2. Программа учебного модуля

**Оказание медицинской помощи в экстренной форме**

**Раздел 3**

**Особенности оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни**

| **Код** | **Наименования тем, элементов** |
| --- | --- |
| 3.1 | Состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме |
| 3.1.1 | Оценка состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме |
| 3.1.2 | Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни. Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации |

5.3. Программа учебного модуля

Выполнение работ по обеспечению анестезиологического пособия

при проведении медицинских вмешательств

**Раздел 4**

**Принципы обеспечения** анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств

| **Код** | **Наименования тем, элементов** |
| --- | --- |
| 4.1 | Оказание медицинской помощи взрослым и детям по профилю «анестезиология и реаниматология» |
| 4.1.1 | Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология» |
| 4.1.2 | Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю «анестезиология и реаниматология» |
| 4.1.3 | Принципы работы медицинской аппаратуры, технических средств, используемых в процессе анестезиологического пособия, требования охраны труда при их эксплуатации |
| 4.1.4 | Правила и порядок мониторирования параметров жизненно важных функций организма |
| 4.1.5 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к методам анестезиологического пособия |
| 4.1.6 | Виды анестезиологического пособия |
| 4.1.7 | Ассистирование врачу при выполнении медицинских вмешательств |
| 4.1.7.1 | Ассистирование врачу при выполнении пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства |
| 4.1.7.2 | Ассистирование врачу при выполнении блокады нервных стволов и сплетений |
| 4.1.7.3 | Ассистирование врачу при выполнении трахеостомии, смене трахеостомической трубки, закрытии трахеостомы, коникотомии |
| 4.1.7.4 | Ассистирование врачу при выполнении интубации трахеи и санации трахеобронхиального дерева |
| 4.1.7.5 | Ассистирование врачу при выполнении эндотрахеального введения лекарственных препаратов |
| 4.1.7.6 | Ассистирование врачу при выполнении пункции и катетеризации центральных вен |
| 4.1.7.7 | Ассистирование врачу при выполнении пункции и катетеризации артерий |
| 4.1.7.8 | Ассистирование врачу при выполнении плевральной пункции |
| 4.1.8 | Применение стандартных технологий сестринских манипуляций и процедур при проведении анестезиологического пособия |
| 4.1.8.1 | Выполнение пункции и катетеризации периферической вены |
| 4.1.8.2 | Выполнение катетеризации мочевого пузыря |
| 4.2 | Особенности проведения анестезиологического пособия |
| 4.2.1 | Нормальная и патологическая анатомия и физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной систем, показатели водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови |
| 4.2.2 | Основы инфузионной и трансфузионной терапии |
| 4.2.3 | Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторирования анестезиологического пособия |
| 4.2.4 | Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов, используемых для анестезиологического пособия |
| 4.2.5 | Нормативные правовые акты по работе с наркотическими средствами и психотропными веществами, сильнодействующими и ядовитыми веществами |
| 4.2.6 | Подготовка к работе медицинских изделий, наркозно-дыхательной аппаратуры, контрольно-диагностической аппаратуры, а также специализированного оборудования для обеспечения анестезиологического пособия |
| 4.2.7 | Подключение системы мониторирования к пациенту (электрокардиография, пульсоксиментрия, неинвазивное артериальное давление, термометрия, акцелерометрия, глубина угнетения сознания) |
| 4.2.8 | Получение лекарственных препаратов для наркоза и ведение их учета |
| 4.2.9 | Осуществление мониторинга основных параметров жизнедеятельности пациента перед проведением анестезиологического пособия, в ходе медицинского вмешательства, а также в ранний послеоперационный период |
| 4.2.10 | Сопровождение пациента при переводе в структурное подразделение медицинской организации |
| 4.2.11 | Осуществление сестринского ухода за пациентами в послеоперационный период |
| 4.3 | Принципы профилактики осложнений анестезиологического пособия |
| 4.3.1 | Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений жизненно важных функций организма |
| 4.3.2 | Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия |
| 4.3.3 | Виды и технологии укладывания пациента на операционном столе |
| 4.3.4 | Принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия |
| 4.3.5 | Принципы инфекционной безопасности, связанные с оказанием медицинской помощи, санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила) |
| 4.3.6 | Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы по обращению с медицинскими отходами |
| 4.3.7 | Сопровождение пациента при переводе в структурное подразделение медицинской организации |
| 4.3.8 | Проведение профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия |
| 4.3.9 | Обеспечение инфекционной безопасности пациента |
| 4.3.10 | Проведение профилактики катетер-ассоциированных инфекций |
| 4.3.11 | Осуществление ухода за центральным венозным катетером |
| 4.3.12 | Соблюдение требований правил асептики и антисептики |
| 4.3.13 | Соблюдение требований правил личной гигиены |

5.4. Программа учебного модуля

**Осуществление** сестринского ухода и лечебных мероприятий

пациентам в отделении интенсивной терапии

**Раздел 5**

**Особенности сестринского ухода в отделении интенсивной терапии**

| **Код** | **Наименования тем, элементов** |
| --- | --- |
| 5.1 | Особенности ухода за пациентами в послеоперационном периоде |
| 5.1.1 | Клиническая картина, диагностика и лечение реанимационных синдромов |
| 5.1.2 | Клиническая картина, диагностика и лечение критических состояний, угрожающих жизни пациента |
| 5.1.3 | Особенности течения послеоперационного периода |
| 5.1.4 | Ранние и поздние осложнения послеоперационного периода |
| 5.1.5 | Ассистирование врачу при выполнении медицинских вмешательств |
| 5.1.6. | Проведение подготовки расходных материалов, наборов медицинских инструментов к работе |
| 5.1.7 | Использование специализированного оборудования для мониторинга жизненно важных функций пациента |
| 5.1.8 | Подготовка расходных материалов и медицинских изделий для выполнения медицинских вмешательств |
| 5.1.9 | Ассистирование врачу при выполнении медицинских вмешательств |
| 5.1.10 | Обеспечение необходимого положения пациента в постели |
| 5.1.11 | Осуществление ухода за кожей и слизистыми пациента |
| 5.1.12 | Осуществление постановки назогастрального зонда |
| 5.1.13 | Осуществление ухода за катетерами, зондами и стомами |
| 5.1.14 | Проведение энтерального и парентерального питания |
| 5.1.15 | Выполнение стандартных технологий сестринских манипуляций и процедур ухода за пациентами |
| 5.1.16 | Проведение профилактики катетер-ассоциированных инфекций кровотока |
| 5.1.17 | Осуществление ухода за центральным венозным катетером |
| 5.1.18 | Осуществление ухода за периферическим венозным катетером |
| 5.1.19 | Соблюдение правил асептики и антисептики при уходе за пациентами |
| 5.2 | Особенности проведения реанимации и интенсивной терапии |
| 5.2.1 | Система и правила мониторирования параметров жизнедеятельности организма пациента при проведении реанимации и интенсивной терапии |
| 5.2.2 | Особенности реанимации и интенсивной терапии по профилю «педиатрия» |
| 5.2.3 | Особенности реанимации и интенсивной терапии по профилю «акушерство и гинекология» |
| 5.2.4 | Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов, используемых при реанимации и интенсивной терапии, возможные осложнения |
| 5.2.5 | Особенности работы с наркотическими средствами и психотропными веществами, сильнодействующими и ядовитыми веществами |

**Практическая подготовка**

Практическая подготовка подразумевает самостоятельное выполнение практических навыков медицинской сестрой – анестезистом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Выполненные практические навыки | Количество самостоятельно выполненных навыков |
| 1 | Выполнение работ по обеспечению анестезиологического пособия при проведении медицинских вмешательств: |  |
| 1.1 | Подготовка пациента к анестезиологическому пособию в преднаркозной палате | 3 |
| 1.2 | Наблюдение за пациентом после проведения обеспечения анестезиологического пособия в палате пробуждения | 5 |
| 1.3 | Проведение мероприятий по соблюдению противоэпидемического режима в помещении, условий стерилизации медицинских инструментов и материалов | 2 |
| 1.4 | Предупреждение постинъекционных осложнений, парентеральных гепатитов, инфицирования вирусом иммунодефицита человека | 5 |
| 1.5 | Оснащение анестезиологического столика для обеспечения анестезиологического пособия | 2 |
| 1.6 | Подготовка к работе медицинских изделий, наркозно-дыхательной аппаратуры, контрольно-диагностической аппаратуры, а также специализированного оборудования для обеспечения анестезиологического пособия | 3 |
| 1.7 | Контроль исправности и правильности эксплуатации медицинских изделий, наркозно-дыхательной аппаратуры, контрольно-диагностической аппаратуры, а также специализированного оборудования для обеспечения анестезиологического пособия | 5 |
| 1.8 | Организация хранения, учета, пополнения медицинских изделий, лекарственных препаратов | 2 |
| 1.9 | Оценка состояния пациента перед проведением анестезиологического пособия, в ходе операции, а также в ранний послеоперационный период | 2 |
| 1.10 | Проведение мониторинга основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия | 5 |
| 1.11 | Ассистирование врачу при выполнении медицинских вмешательств, в том числе анестезиологического пособия | 2 |
| 1.12 | Выполнение стандартных технологий сестринских манипуляций и процедур при проведении анестезиологического пособия | 5 |
| 1.13 | Подключение наркозно-дыхательной аппаратуры, контрольно-диагностической аппаратуры, а также специализированного оборудования для обеспечения анестезиологического пособия | 3 |
| 1.14 | Обеспечение необходимого положения пациента на операционном столе | 2 |
| 1.15 | Введение лекарственных препаратов по назначению врача для обеспечения анестезиологического пособия | 4 |
| 1.16 | Оформление трансфузионной карты | 5 |
| 1.17 | Осуществление сестринского ухода за пациентами во время проведения анестезиологического пособия | 3 |
| 1.18 | Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных функций систем организма | 5 |
| 1.19 | Сопровождение пациента при переводе в структурные отделения медицинской организации | 2 |
| 1.20 | Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях | 4 |
| 1.21 | Проведение мероприятий по профилактике развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия | 2 |
| 1.22 | Обеспечение соблюдения инфекционной безопасности на рабочем месте | 5 |
| 2 | Осуществление сестринского ухода и лечебных мероприятий пациентам в отделении интенсивной терапии: |  |
| 2.1 | Организация рабочего пространства в палате интенсивной терапии | 4 |
| 2.2 | Сборка, тестирование и подключение к пациенту специализированного оборудования | 3 |
| 2.3 | Проведение мониторинга систем жизнеобеспечения пациента на всех этапах реанимации и интенсивной терапии | 4 |
| 2.4 | Осуществление забора биоматериала пациента для проведения лабораторных исследований | 2 |
| 2.5 | Оценка сознания, параметров гемодинамики, контроль дыхательной функции пациента | 2 |
| 2.6 | Обеспечение необходимого положения пациента в постели | 3 |
| 2.7 | Подготовка лекарственных препаратов, инфузионных сред, расходных материалов и наборов инструментов | 3 |
| 2.8 | Ассистирование врачу при проведении медицинских вмешательств | 4 |
| 2.9 | Контроль за функционированием дренажных систем | 2 |
| 2.10 | Контроль за диурезом пациента | 2 |
| 2.11 | Нутриционная поддержка пациента | 1 |
| 2.12 | Хранение и использование лекарственных препаратов и медицинских изделий, лечебного питания с соблюдением правил | 2 |

Предполагаемая длительность одного практического навыка составляет 10-30 мин.

VI. Организационно-педагогические условия

6.1. При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам модулей Программы, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения, приоритетным следует считать разбор и обсуждение клинических случаев, выполнение практических действий медицинской сестры – анестезиста при оказании медицинской помощи пациенту в конкретной ситуации. Практические занятия должны проводиться с использованием симуляционного оборудования, медицинской аппаратуры, медицинских изделий и современных расходных материалов. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, ситуационные задачи, оценочные листы (чек-листы) для оценки профессиональных навыков и пр.

6.4. К педагогической деятельности по образовательным программам среднего медицинского образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное образование, допускаются в [порядке](https://internet.garant.ru/#/document/70605848/entry/1000), установленном [федеральным органом](https://internet.garant.ru/#/document/70192436/entry/1001) исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения, имеющие среднее или высшее медицинское образование либо среднее или высшее фармацевтическое образование и прошедшие соответствующую подготовку по программам дополнительного профессионального образования либо обучение в ординатуре или интернатуре работники медицинских организаций и научных организаций[[15]](#footnote-15).

Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»[[16]](#footnote-16), и профессиональным стандартам (при наличии).

VII. Формы аттестации

7.1. Текущий контроль проводится по окончании освоения темы или раздела. Формы и порядок проведения текущего контроля определяются образовательной организацией самостоятельно.

7.2. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения программы учебного модуля. Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются образовательной организацией самостоятельно.

7.3. Итоговая аттестация проводится для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с требованиями профессионального стандарта **«**Медицинская сестра – анестезист**»**.

7.4. Итоговая аттестация предусматривает проведение тестового контроля, решение ситуационных задач и собеседование.

7.5. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.6. Обучающийся, освоивший Программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации – диплом о профессиональной переподготовке.

VIII. Оценочные материалы

**8.1. Пример тестовых заданий:**

Инструкция: Выберите один правильный ответ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Вопрос | Варианты ответов | Правильный ответ |
| 1 | Эпидуральная анестезия выполняется на уровне\_\_\_\_\_\_ отдела позвоночника | А. грудного;  Б. шейного;  В. грудного и поясничного;  Г. поясничного. | В |

**8.2. Пример ситуационной задачи:**

Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

Условия: пациент, 56 лет. Планируется выполнение резекции желудка. В процессе проведения вводного наркоза выявляются следующие признаки: ослабление и затем полное исчезновение рефлексов (гортанно-глоточного и роговичного), дыхание ритмичное, частота дыхательных движений составляет 20 в минуту, пульс 130/85 мм рт. ст. Зрачки постепенно расширяются с ослаблением их реакции на свет и устанавливаются центрально. Движения глазных яблок отсутствуют, начинается расслабление скелетных мышц.

Вопросы:

1. Перечислите возможные препараты, использованные для проведения премедикации и вводного наркоза. Назовите группы препаратов и способы их введения.

2. Проведите подготовку пациента к оказанию анестезиологического пособия при операции на брюшной полости наркозно-дыхательной аппаратуры, контрольно-диагностического и иного оборудования.

Ответы:

1. Описание:

Вводный наркоз может быть проведен лекарственным препаратом наркотического действия, на фоне которого наступает глубокий наркозный сон. Возможные ингаляционные анестетики – изофлюран, севофлюран, десфлюран. При операциях на органах брюшной полости применяются мышечные релаксанты (нимбекс, эсмерон, тракриум, мивакрон, листенон и иные) внутривенно, смесь закиси азота с кислородом ингаляционно.

2. Описание:

В подготовку наркозно-дыхательной аппаратуры, контрольно-диагностического и иного оборудования для анестезиологического пособия при операции на брюшной полости входят действия:

* использовать полностью исправную чистую и/или простерилизованную аппаратуру;
* заземлить аппарат;
* подсоединить шланги баллонов с кислородом и закисью азота к штуцерам аппарата;
* проверить наличие газов в баллонах по показаниям редукторов;
* залить в испаритель жидкий анестетик, назначенный врачом для общей анестезии;
* заполнить адсорбер химическим поглотителем;
* проверить герметичность аппарата: закрыть клапаны и прикрепить шланг выдоха, включить подачу кислорода. При герметичном аппарате дыхательный мешок по мере поступления кислорода будет раздуваться и, при сжатии руками, не будет выпускать кислород. При отсутствии герметичности мешок заполняется плохо и при сжатии сразу опорожняется, при этом слышен шум выходящего кислорода через неработающий клапан или другой дефект;
* заполнить до метки тёплой дистиллированной водой увлажнитель аппаратов для искусственной вентиляции легких;
* присоединить аппарат искусственной вентиляции легких к электрической сети и включить;
* установить дыхательный объём не менее 0,5 л, минутный объём вентиляции – 10 л;
* проверить максимальное давление на вдохе, при котором срабатывают предохранительный клапан и водяной затвор;
* тщательно следить за показаниями газовых дозиметров закиси азота и кислорода – закись азота не более 75-80%, кислород – не менее 1 л/мин.

**8.3. Пример заданий, выявляющих практическую подготовку медицинской сестры – анестезиста:**

1. Продемонстрируйте подготовку медицинских изделий и расходных материалов и разместите их на рабочем столике медицинской сестры-анестезиста.

2. Продемонстрируйте осуществление доступа к периферической вене с помощью периферического венозного катетера.

**Последовательность выполнения практического задания:**

1. Демонстрация подготовки столика медицинской сестры – анестезиста.

* тонометр и фонендоскоп;
* препараты для проведения наркоза: ингаляционные и неингаляционные анестетики, миорелаксанты короткого и длительного действия, наркотические и ненаркотические анальгетики, нейролептики, прозерин, атропин (по согласованию с врачом);
* гормональные, десенсибилизирующие средства;
* витамины;
* антиаритмические средства;
* мочегонные препараты для парентерального введения;
* противосудорожные препараты;
* заменители плазмы и другие компоненты крови;
* сыворотки для определения групп крови;
* стерильные наборы для коникотомии, пункции периферической и подключичной вены, эпидуральной, спинномозговой анестезии, венесекции;
* стерильные шарики и салфетки;
* стерильный пинцет или корнцанг; одноразовые шприцы – на 20 мл (для барбитуратов); на 10 мл (для релаксантов); на 1-5 мл (для других препаратов), системы для переливания крови и растворов;
* набор для интубации трахеи: ларингоскоп с прямым и изогнутым клинками, интубационные трубки разных размеров, резиновый баллончик или шприц для раздувания манжетки на интубационной трубке, жидкий стерильный глицерин для смазывания интубационной трубки, языкодержатель, роторасширитель, воздуховоды, коннекторы для соединения интубационной трубки с дыхательными шлангами аппарата, лейкопластырь для фиксации интубационной трубки к лицу пациента, стерильный бинт, смоченный антисептическим раствором для тампонады рта и глотки после интубации трахеи на случай повреждения манжеты;
* ларингеальные маски;
* лицевые маски;
* мешок типа «Амбу»;
* стерильные тупферы различного размера;
* желудочные зонды необходимых размеров.

2. Демонстрация доступа к периферической вене с помощью периферического венозного катетера.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Перечень практических действий |
|  | Подготовка к процедуре: |
|  | Проверить герметичность, визуальную целостность упаковки и срок годности периферического венозного катетера. |
|  | Проверить герметичность, визуальную целостность упаковок и срок годности салфеток с антисептиком. |
|  | Проверить герметичность, визуальную целостность упаковки и срок годности шприца. |
|  | Проверить годность ампулы с 5 или 10 мл 0,9% раствора натрия хлорида. |
|  | Выполнение процедуры: |
|  | Вскрыть упаковки с 3-мя спиртовыми салфетками и, не вынимая из упаковок, оставить на манипуляционном столе. |
|  | Подложить под локоть пациента влагостойкую подушку. |
|  | Наложить венозный жгут в средней трети плеча на одежду или тканевую салфетку. |
|  | Выбрать, осмотреть и пропальпировать область предполагаемой венепункции. |
|  | Определить пульсацию на лучевой артерии. |
|  | Попросить пациента сжать кулак. |
|  | Обработать двукратно место венепункции двумя спиртовыми салфетками с антисептиком в одном направлении или «улиткой» (круговыми движениями от центра к периферии). |
|  | Поместить использованные салфетки с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «Б». |
|  | Поместить упаковки от салфеток с антисептиком в емкость для медицинских отходов класса «А». |
|  | Взять периферический внутривенный катетер наиболее удобным способом. |
|  | Убедиться, что срез иглы-проводника направлен вверх. |
|  | Натянуть большим пальцем свободной руки кожу и зафиксировать вену на расстоянии примерно 5 см ниже места венепункции по направлению от кисти к плечу. |
|  | Пунктировать локтевую вену «одномоментно» или «двухмоментно» под углом 10-15°, направляя иглу срезом вверх (почти параллельно коже). |
|  | При появлении крови в камере визуализации уменьшить угол введения катетера, максимально приблизив катетер к коже. |
|  | Продвинуть катетер с иглой-проводником на 2-3 мм в вену. |
|  | Появление тока крови между иглой-проводником и стенками канюли подтверждает правильность размещения катетера в вене. |
|  | Полностью продвинуть канюлю катетера в вену, снимая его с иглы-проводника. |
|  | Снять жгут свободной рукой. |
|  | Пережать вену пальцем выше кончика катетера, подложить стерильную салфетку под канюлю катетера и извлечь иглу-проводник. |
|  | Сбросить иглу-проводник в непрокалываемый контейнер для острых отходов класса «Б». |
|  | Закрыть катетер заглушкой. |
|  | Зафиксировать катетер стерильной самоклеящейся повязкой. |
|  | Собрать шприц, наполнить его стерильным физиологическим раствором. |
|  | Открыть заглушку, положить ее на стерильную салфетку. |
|  | Промыть катетер стерильным физиологическим раствором с помощью шприца. |
|  | Создать в катетере «замок» физиологическим раствором. |
|  | Объяснить пациенту о необходимости сообщать врачу или медицинской сестре о чувстве жжения, болезненности, покраснении, подтекании, припухлости в месте постановки периферического внутривенного катетера. |
|  | Завершение процедуры: |
|  | Обработать рабочую поверхность манипуляционного стола дезинфицирующими салфетками двукратно методом протирания. |
|  | Салфетки поместить в емкость для медицинских отходов класса «Б». |

1. [Часть 5 статьи 76](consultantplus://offline/ref=B315E07D02D10C4E3D79D4841237A4421253FFCC90CF658898699635967B78BF0A5B9F68D40DCC9F1DR0O) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 6, ст. 588). [↑](#footnote-ref-1)
2. Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014). [↑](#footnote-ref-2)
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации   
   9 марта 2016 г., регистрационный № 41337). [↑](#footnote-ref-3)
4. # Часть 3 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 6, ст. 588)

   [↑](#footnote-ref-4)
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 471н   
   «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра-анестезист» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 августа 2020 г., регистрационный № 59477). [↑](#footnote-ref-5)
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №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 № 18247). [↑](#footnote-ref-6)
7. [Часть 12 статьи 76](consultantplus://offline/ref=B6FB9CE73EC130FDF8C6F8CB4C072CF705AE8E684546DDE7819476775CEB655E3BAFEC5AD736B87AdEkFH) Федерального закона № 273-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации 2012,   
   № 53, ст. 7598, 2020, №6, ст.588). [↑](#footnote-ref-7)
8. Часть 2 статьи 13 Федерального закона № 273-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации 2012,   
   № 53, ст. 7598, 2021, № 1, ст. 56). [↑](#footnote-ref-8)
9. Часть 4 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации 2012,   
   № 53, ст. 7598, 2019, №30, ст.4134). [↑](#footnote-ref-9)
10. Статья 15 Федерального закона № 273-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53,   
    ст. 7598; 2019, № 49, 6962). [↑](#footnote-ref-10)
11. Часть 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2021, № 1, ст. 56). [↑](#footnote-ref-11)
12. ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, ЛЗ - лабораторные занятия. [↑](#footnote-ref-12)
13. ТК - текущий контроль. [↑](#footnote-ref-13)
14. ПА – промежуточная аттестация [↑](#footnote-ref-14)
15. Часть 14 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598, 2019, № 30, ст. 4134) [↑](#footnote-ref-15)
16. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 года N 761н Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих Раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06марта 2010 г., регистрационный № 18638). [↑](#footnote-ref-16)