**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Ректор АНО ДПО «ЦМИ»**

****

**А.Х. Тамбиев**

**«13» июля 2020 г.**

Программа повышения квалификации по специальности

**«Анестезиология и реаниматология»**

**«Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»**   **\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

наименование программы

Москва 2020

1. **Цель реализации программы**.

Цель программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Анестезиология и реаниматология» на тему: «Актуальные вопросыанестезиологии и реаниматологии» заключается в совершенствовании и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

1. **Планируемые результаты обучения.**

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен приобрести следующие 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;

- функциональные обязанности, права и ответственность младшего персонала;

- основы медицины катастроф;

- наркозно-дыхательную и контрольно-диагностическую аппаратуру; инструментарий, 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.

**3. Содержание программы.**

**3.1. Учебный план**

программы повышения квалификации

**«Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»**

**Цель:** углубленная подготовка по профилю работы специалиста.

**Категория** **слушателей:** специалисты со средним профессиональным образованием 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** | **Практика/ семинар** |
| **1.** | **Организация практической**  **деятельности медицинской сестры в**  **анестезиологии и реаниматологии** | **8** | **8** | **-** | - |
| 1.1 | Организация работы медицинской  сестры отделения анестезиологии и  реаниматологии. | 4 | 4 | **-** | - |
| 1.2 | Сестринские технологии подготовки  пациента: современный мониторинг  безопасности, безопасность в  операционной, подготовка больных к  наркозу и операции. | 4 | 4 | **-** | - |
| **2.** | **Актуальные вопросы работы в**  **анестезиологии** | **8** | **8** | **-** | - |
| 2.1 | Современный эндотрахеальный  наркоз. Современный сосудистый  доступ. Инфузионная терапия. | 2 | 2 | **-** | - |
| 2.2 | Особенности анестезиологического  обеспечения экстренных операций.  Региональная анестезия в  анестезиологическом обеспечении. | 2 | 2 | **-** | - |
| 2.3 | Особенности анестезиологических  пособий в акушерстве. | 2 | 2 | - | - |
| 2.4 | Осложнения во время анестезии, их  профилактика и лечение. Ведение  больных. Понятие о клинической  смерти и угрожающих состояниях. | 2 | 2 | - | - |
| **3** | **Общее обезболивание** | **6** | **6** | - | - |
| 3.1 | Теории наркоза. Классификации  наркоза. Ингаляционный наркоз.  Масочный наркоз. Эндотрахеальный  наркоз. Препараты для ингаляционного  наркоза. Жидкие ингаляционные  анестетики. Стадии эфирного наркоза. Газообразные ингаляционные анестетики. | 4 | 4 | - | - |
| 3.2 | Опасности и осложнения интубации трахеи. Обработка наркозно-дыхательной аппаратуры. | 2 | 2 | - | - |
| 4 | **Неингаляционная анестезия** | **6** | **6** | - | - |
| 4.1 | Внутривенная анестезия производными барбитуровой кислоты, кетамином, пропофолом, этомидатом. Общая анестезия. | 2 | 2 | - | - |
| 4.2 | Общая внутривенная анестезия  оксибутиратом натрия: Методика  применения. Клиника наркоза  оксибутиратом натрия. Осложнения и  побочные эффекты. Показания и  противопоказания применению оксибутирата натрия. Пероральный метод общей анестезии оксибутиратом  натрия. | 4 | 4 | - | - |
| 5 | **Комбинированная общая анестезия** | **6** | **6** | - | - |
| 5.1 | Мышечные релаксанты. | 2 | 2 | - | - |
| 5.2 | Комбинированная ингаляционная  анестезия: комбинированная  ингаляционная анестезия  аппаратно-масочным способом.  Комбинированная ингаляционная эндотрахеальная анестезия. | 2 | 2 |  |  |
| 5.3 | Интубация трахеи. Поддержание анестезии. Базис-анестезия. Нейролептанальгезия (НЛА). Атаральгезия. | 2 | 2 |  |  |
| **6.** | **Итоговая аттестация** | **2** | **-** | **-** | **Тестовый контроль** |
| **ИТОГО** | | **36** | **34** | **-** | **2** |

**3.2. Календарный учебный график**

программы повышения квалификации

**«Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во часов** | **Календарный**  **период**  **(дни цикла)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **1.** | **Организация практической деятельности медицинской сестры в анестезиологии и реаниматологии** | **8** | с 1 по 2 день  цикла |
| 1.1 | Организация работы медицинской сестры отделения анестезиологии и реаниматологии. | 4 |
| 1.2 | Сестринские технологии подготовки пациента: современный мониторинг безопасности, безопасность в  операционной, подготовка больных к наркозу и операции. | 4 |
| **2.** | **Актуальные вопросы работы в анестезиологии** | **8** | с 2 по 3 день  цикла |
| 2.1 | Современный эндотрахеальный наркоз. Современный сосудистый доступ. Инфузионная терапия. | 2 |
| 2.2 | Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций. Региональная анестезия в  анестезиологическом обеспечении. | 2 |
| 2.3 | Особенности анестезиологических пособий в акушерстве. | 2 |
| 2.4 | Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение. Ведение больных. Понятие о клинической  смерти и угрожающих состояниях. | 2 |
| **3** | **Общее обезболивание** | **6** | 4 день цикла |
| 3.1 | Теории наркоза. Классификации наркоза. Ингаляционный наркоз. Масочный наркоз. Эндотрахеальный  наркоз. Препараты для ингаляционного наркоза. Жидкие ингаляционныеанестетики. Стадии эфирного наркоза. Газообразные ингаляционные анестетики. | 4 |
| 3.2 | Опасности и осложнения интубации трахеи. Обработка наркозно-дыхательной аппаратуры. | 2 |
| 4 | **Неингаляционная анестезия** | **6** | 5 день цикла |
| 4.1 | Внутривенная анестезия производными барбитуровой кислоты, кетамином, пропофолом, этомидатом. Общая анестезия. | 2 |
| 4.2 | Общая внутривенная анестезия оксибутиратом натрия: методика применения. Клиника наркоза оксибутиратом натрия. Осложнения и побочные эффекты. Показания и  противопоказания применению оксибутирата натрия. Пероральный метод общей анестезии оксибутиратом  натрия. | 4 |
| 5 | **Комбинированная общая анестезия** | **6** | 6 день цикла |
| 5.1 | Мышечные релаксанты. | 2 |
| 5.2 | Комбинированная ингаляционная анестезия: комбинированная ингаляционная анестезия аппаратно-масочным способом. Комбинированная ингаляционная эндотрахеальная анестезия. | 2 |
| 5.3 | Интубация трахеи. Поддержание анестезии. Базис-анестезия. Нейролептанальгезия (НЛА). Атаральгезия. | 2 |
| **3.** | **Итоговая аттестация** | **2** | **6 день цикла** |
| **ИТОГО** | | **36** | **6** |

4. **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;

**5. 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.

**6. 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.

1. **Итоговая аттестация**

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

1. **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. Контроль давления в дыхательных путях при ИВЛ должен осуществляться:
2. непрерывно
3. 1 раз в час
4. 1 раз в сутки
5. по мере необходимости
6. Расположение трех анальгезирующих веществ, отражающий возрастающую степень анальгитической активности, имеет вариант:
7. морфин, дипидолор, фентанил
8. морфин, фентанил, дипидолор
9. фентанил, дипидолор, морфин
10. дипидолор, морфин, фентанил
11. Максимальная нагрузка по обслуживанию больных на одну сестру в реанимационном отделении:
12. шесть коек
13. одна койка
14. две койки
15. три койки
16. Вероятная причина резкого расширения зрачков при сохранении их реакции на свет и повышенном слезотечении  у  больного при операции под масочным наркозом:
17. рефлекторная остановка сердца
18. передозировка наркотического вещества
19. слишком поверхностный наркоз
20. фибрилляция миокарда
21. Критерием достаточной глубины вводного наркоза является:
22. потеря сознания с развитием сна
23. остановка дыхания
24. широкие зрачки
25. снижение артериального давления
26. Расслабление мышц наступает постепенно без предшествующей мышечной фибрилляции после введения:
27. миорелаксина
28. дитилина
29. листенола
30. ардуана
31. Максимально допустимая общая доза тиопентала натрия в наркозе:
32. 100 Мг
33. 500Мг
34. 1000мг
35. 2500мг
36. Анальгетический эффект раньше наступает при анестезии:
37. спинальной
38. эпидуральной
39. Уровень выполнения эпидуральной анестезии:
40. грудной
41. шейный
42. грудной и поясничный
43. Действия медицинской сестры при отсутствии поступления крови при заборе из подключичного катетера
44. освободить катетер от фиксации и изменить его положение
45. провести бужирование катетера проводником
46. забрать кровь для анализов из периферической вены
47. сообщить дежурному врачу
48. **Составитель программы:**