

**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»**

**«Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии»**  
наименование программы

## **1. Цель реализации программы.**

Цель программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Анестезиология и реаниматология» на тему: «Сестринское дело 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 приобрести следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

Слушатель должен **знать**:

- норм этики, морали и права в профессиональной деятельности медицинской сестры в анестезиологии и реаниматологии;
- правил получения и источников медицинской информации о пациенте, нуждающемся в анестезии и реанимации;
- клинической анатомии, физиологии и патофизиологии систем и органов жизнеобеспечения (системы дыхания, кровообращения, выделения, гемостаза, нервной системы);
- возрастных анатомо-физиологических особенностей и показателей жизнедеятельности в норме и при патологических состояниях;
- клинической фармакологии (фармакокинетики и фармакодинамики) лекарственных препаратов, используемых для анестезиологического обеспечения;
- теоретических основ реаниматологии;
- стандартов технологий сестринских манипуляций и процедур при подготовке пациента к анестезии;
- современных методов общей, местной и регионарной анестезии;
- видов, методов и технологии анестезиологического обеспечения;
- методов предоперационного обследования, подготовки к операции (анестезия, премедикация);
- принципов проведения искусственной вентиляции легких и перевода пациента на самостоятельное дыхание;
- классификации и степени операционно-анестезиологического риска развития осложнений;
- плана анестезии и тактики интраоперационного ведения пациента, при взаимодействии с врачом анестезиологом-реаниматологом;
- современных методов интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях;
- особенностей интенсивной терапии и реанимации в педиатрии, в акушерско-гинекологической службе;
- медицинской аппаратуры, технических средств, инструментария, используемых в процессе анестезиологического обеспечения операций и правил их проверки на исправность;
- правил эксплуатации медицинского инструментария и оборудования;

Слушатель должен **уметь**:

- соблюдать нормы медицинской этики, морали, права и русского языка при различных видах профессиональных коммуникаций;

- участвовать в хирургических операциях;
- взаимодействовать с членами анестезиологической и операционной бригады в интересах пациента;
- проводить сбор необходимой медицинской информации о пациенте, нуждающемся в реаниматологической помощи;
- проводить сестринское обследование, мониторинг и оценку состояния пациента;
- обеспечивать инфекционную безопасность пациента и персонала, соблюдать асептику и антисептику;
- осуществлять подготовку наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры и рабочего места к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации аппаратуры, налаживать систему мониторингования;
- участвовать в общей и преднаркозной подготовке пациентов к операции;
- осуществлять контроль за состоянием пациента во время анестезии, интенсивной терапии и реанимации, а также за сохранностью, учетом использования, дозировкой лекарственных средств во время преднаркозной подготовки, наркоза, посленаркозного периода;
- наблюдать за пациентами в ранний послеоперационный период, участвовать в профилактике осложнений в ходе и после операций;
- подготавливать и вводить пациенту лекарственные средства, инфузионные среды;
- рассчитывать и устанавливать необходимые параметры автоматической инфузии лекарственных средств и инфузионных растворов;
- собирать, тестировать и подключать к пациенту (или в дыхательный контур) контрольно-диагностические и лечебные технические средства (капнограф, пульсоксиметр, волюметр, газоанализатор кислорода, электрокардиограф, инфузomat, аппарат ИВЛ и пр.);
- осуществлять пункцию и катетеризацию (канюляцию) периферических вен;
- проводить санацию (экспирация) содержимого полости носа, рта, носо- и ротоглотки, трахеи и главных бронхов;
- ассистировать анестезиологу-реаниматологу при проведении им ларингоскопии, интубации трахеи, экстубации;
- ассистировать анестезиологу-реаниматологу при проведении им катетеризации центральных приема Сафара, установки воздуховода, ларингеальной маски;
- выполнять прием Селлика;
- проводить искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) аппаратом ИВЛ через лицевую маску (ларингеальную маску);
- оценивать приблизительный объем кровопотери, рассчитывать интраоперационный гемогидробаланс;
- определять дыхательный и минутный объемы по волюметру;
- устранять возможные наиболее часто встречаемые причины неправильной работы аппаратуры и технических средств;
- обеспечивать регламентированные условия транспортировки и хранения крови, ее компонентов и препаратов, кровезаменителей;
- подготавливать необходимый инструментарий и расходные материалы для проведения трансфузий;
- обеспечивать личную и общественную безопасность при обращении с медицинскими отходами;
- заполнять утвержденную медицинскую документацию в установленном порядке;

### **3. Содержание программы.**

#### **3.1. Учебный план**

программы повышения квалификации  
«Сестринское дело в 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	
<b>1.</b>	<b>Организационно-правовые и информационные основы профессиональной деятельности</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-	-
1.1	Психологические аспекты деятельности медицинской сестры анестезиста	2	2	-	-
1.2	Этико-правовые вопросы деятельности специалистов со средним медицинским образованием	2	2	-	-
1.3	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	2	2	-	-
<b>2.</b>	<b>Участие в профилактическом и лечебно-диагностическом процессах в условиях ОРИТ</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	-	-
2.1	Физиология и анатомия человека в анестезиологическом аспекте	2	2	-	-
2.2	Основы общего обезболивания	2	2	-	-
2.3	Лекарственные препараты, применяемые для проведения общей анестезии	4	4	-	-
2.4	Современный ингаляционный наркоз	2	2	-	-
2.5	Неингаляционный наркоз	2	2	-	-
2.6	Особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций	2	2	-	-
2.7	Особенности общей анестезии у детей	2	2	-	-
2.8	Особенности наркоза в акушерской практике	2	2	-	-
2.9	Региональная анестезия в обеспечении хирургических операций	2	2	-	-
2.10	Инфузионно-трансфузионная терапия. Венозный доступ	2	2	-	-
2.11	Основы реанимации и интенсивной терапии	2	2	-	-
2.12	Ведение документации в отделениях ОРИТ	2	2	-	-
2.13	Техника безопасности в ОРИТ	2	2	-	-
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	-	-	<b>Тестовый контроль</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>34</b>	-	<b>2</b>

### 3.2. Календарный учебный график

программы повышения квалификации  
«Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Календарный период (дни цикла)
1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Организационно-правовые и информационные основы профессиональной деятельности</b>	<b>6</b>	1 день цикла
1.1	Психологические аспекты деятельности медицинской сестры анестезиста	2	
1.2	Этико-правовые вопросы деятельности специалистов со средним медицинским образованием	2	
1.3	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	2	
<b>2.</b>	<b>Участие в профилактическом и лечебно-диагностическом процессах в условиях ОРИТ</b>	<b>28</b>	с 2 по 6 день цикла
2.1	Физиология и анатомия человека в анестезиологическом аспекте	2	
2.2	Основы общего обезболивания	2	
2.3	Лекарственные препараты, применяемые для проведения общей анестезии	4	
2.4	Современный ингаляционный наркоз	2	
2.5	Неингаляционный наркоз	2	
2.6	Особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций	2	
2.7	Особенности общей анестезии у детей	2	
2.8	Особенности наркоза в акушерской практике	2	
2.9	Региональная анестезия в обеспечении хирургических операций	2	
2.10	Инфузионно-трансфузионная терапия. Венозный доступ	2	
2.11	Основы реанимации и интенсивной терапии	2	
2.12	Ведение документации в отделениях ОРИТ	2	
2.13	Техника безопасности в ОРИТ	2	
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>6 день цикла</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>6</b>

#### 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., Оконская 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.

### **7. Итоговая аттестация**

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

### **8. 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. Сестринское дело является составной частью:
  - а. врачебной практики
  - б. частной медицины
  - в. муниципальной медицины
  - г. системы здравоохранения

2. Путь осуществления ухода за пациентом:
- а. профессиональный
  - б. государственный
  - в. индивидуально-страховой
  - г. коммерческий
3. Метод анестезии, основанный на перерыве проводимости чувствительности нерва на протяжении:
- а. проводниковая, или регионарная;
  - б. перидуральная;
  - в. спинальная;
  - г. инфльтрационная.
4. Длина трахеи у взрослого человек:
- а. 5-8 см
  - б. 11-13 см
  - в. 15-17 см
5. Больше всего находится крови в следующем отделе сердечно-сосудистой системы:
- а. в венах большого круга кровообращения
  - б. в капиллярах
  - в. в артериях большого круга кровообращения
  - г. в сосудах легких и сердца
6. Среди прочих анализов пациенту необходимо сдать кровь на коагулологическое исследование. В этом случае особенно важно:
- а. согреть место венепункции
  - б. не накладывать жгут
  - в. набрать в третью по очередности пробирку
  - г. набрать во вторую по очередности пробирку
7. В ближайшем постнаркозном периоде у пациента развилось осложнение, именуемое "Синдром Мендельсона". Сущность этого осложнения:
- а. острый пневмонит
  - б. рефлекторная остановка сердца
  - в. бронхоспазм
  - г. гиперкапния
8. Пациент вдыхает газонаркозную смесь из аппарата, а выдыхает в аппарат и частично в атмосферу. Осуществляется контур дыхания:
- а. открытый
  - б. полуоткрытый
  - в. закрытый
  - г. полузакрытый
9. Когда чаще всего возникают осложнения во время анестезии:
- а. во время подготовки к анестезии (после премедикации)
  - б. при введении в анестезию
  - в. при поддержании анестезии
  - г. во время пробуждения
  - д. в ближайшем послеоперационном периоде.
10. Биологическая проба при переливании крови и ее компонентов проводится:

- а. капельно по 15-20 мл 3 раза
- б. струйно по 10-15 мл 3 раза
- в. капельно по 10-15 мл 2 раза
- г. струйно по 15-20 мл 2 раза

11. Дыхание с положительным давлением в конце выдоха используется для:

- а. восстановления сознания больного
- б. улучшения функции желудочно-кишечного тракта
- в. профилактики и лечения ARDS
- г. увлажнения дыхательной смеси

12. У пациента В(III) Rh(-), в наличии плазма только В(III) Rh(+). Что делать?

- а. переливать
- б. не переливать
- в. перелить по жизненным показаниям
- г. переливать по решению консилиума

13. Анестезия наиболее управляема, если анестетик детям вводится:

- а. ингаляционно
- б. ректально
- в. внутривенно
- г. внутримышечно

14. Диффузия CO<sub>2</sub> через легочную мембрану у детей:

- а. равна диффузии O<sub>2</sub>
- б. меньше, чем у O<sub>2</sub>
- в. в 10 раз больше, чем у O<sub>2</sub>
- г. в 20 раз больше, чем у O<sub>2</sub>

15. Детям до года общую анестезию при отсутствии современных аппаратов для детей проводят по:

- а. открытому контуру
- б. полуоткрытому контуру (система аира)
- в. полужакрытому контуру
- г. закрытому контуру

## 9. Составитель программы: