

## АННОТАЦИЯ

### к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» (144 ч.) по специальности «Анестезиология и реаниматология»

**Вид программы:** Повышение квалификации

**По специальности:** «Анестезиология и реаниматология»

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

**Цели:** совершенствование имеющихся компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности в области анестезиологии и реаниматологии и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Задачи:** совершенствование знаний, умений, практических навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей медицинской сестры – анестезиста, в том числе детской, старшей медицинской сестры отделения анестезиологии и реаниматологии на основе современных достижений медицины.

**Программа направлена на совершенствование следующих компетенций:**

ПК 1.1; 1.3; 2.2; 2.4 - 2.6; 3.1; 3.2.

**Требования к результатам освоения ДПП:**

В результате освоения ДПП обучающийся должен:

**Знать:**

- основы законодательства и права в здравоохранении;
- основные принципы профилактической работы среди населения;
- формирование здорового образа жизни;
- основы валеологии и саналогии;
- методы и средства санитарного просвещения;
- основы медицинского страхования;
- вопросы диспансеризации;
- теорию и философию сестринского дела;
- биомедицинскую этику;
- психологию профессионального общения;
- правила профессионального общения с пациентом;
- нормативные и правовые документы по инфекционной безопасности и инфекционному контролю;
- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и персонала в лечебно-профилактических учреждениях;
- правила стерилизации и дезинфекции наркозного аппарата;
- противоэпидемическую работу в очаге инфекции;
- систему организации медицинской помощи инфекционным пациентам;
- эпидемиологическую ситуацию, пути передачи инфекции, группы риска, методы обследования, лечения и профилактики ВИЧ-инфекции, туберкулеза;
- инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (структура ИСМП, цепочка инфекционного процесса, факторы риска), их профилактику;
- лечебно-охранительный и противоэпидемический режим в отделении;
- дезинфекционный режим в отделении анестезиологии и реаниматологии;
- классификацию медицинских отходов по категории опасности;
- классификацию и клинические проявления ВИЧ-инфекции, и вирусных гепатитов;
- правила безопасности при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами;
- профилактику вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции;
- основные критерии для оценки функции центральной нервной системы, основные параметры системы кровообращения и методы их оценки;
- анатомию и физиологию центральной нервной системы, кровообращения, органов дыхания, печени, почек с позиции анестезиологии и реаниматологии;

- особенности системы пищеварения, имеющие значение для анестезиологии;
- суточный обмен воды и электролитов в норме;
- различные схемы премедикации, ее виды и цели, осложнения премедикации, их коррекцию;
- понятие об анестезиологическом риске и его оценке;
- подготовку желудочно-кишечного тракта и профилактику аспирации в плановой хирургии
- современные теории ингаляционного наркоза;
- понятие о распределении и поглощении ингаляционных анестетиков, минимальной альвеолярной концентрации;
- технику проведения масочной анестезии, методы контроля во время анестезии маской;
- показания и противопоказания к масочной анестезии, возможные осложнения;
- технику проведения эндотрахеальной анестезии различными ингаляционными анестетиками;
- основные этапы общей анестезии;
- компоненты общей анестезии;
- технику интубации трахеи, виды интубации, возможные осложнения;
- технику экстубации;
- виды неингаляционной анестезии;
- показания и противопоказания к внутривенной анестезии;
- проводниковую, эпидуральную, комбинированную спинально-эпидуральную анестезию;
- стадии наркоза, клинические признаки глубины наркоза;
- современную классификацию анестезиологических осложнений;
- анестезиологические особенности при обеспечении экстренных операций;
- принципы подготовки пациента к экстренной операции;
- особенности анестезии у детей;
- особенности анестезии в акушерстве;
- основы трансфузиологии;
- компоненты и препараты крови, сроки хранения;
- различные методы определения группы крови и резус-фактора;
- технику переливания крови, компонентов крови и препаратов крови;
- показания и противопоказания к гемотрансфузии;
- правила реинфузии и аутооттрансфузии;
- правила вливания синтетических переносчиков кислорода;
- правила проведения массивной гемотрансфузии;
- современный сосудистый доступ;
- клинические признаки острой дыхательной недостаточности;
- клинические признаки острой сердечно-сосудистой недостаточности;
- методы интенсивной терапии при ОДН и ОССН;
- клинику и течение острой почечной и печеночной недостаточности;
- принципы мониторингового наблюдения;
- клинику острого инфаркта миокарда и его критических осложнений;
- основы записи ЭКГ;
- приемы интенсивной терапии отека легких;
- клинику фаз и стадий шока;
- оценку степени тяжести, измерение кровопотери;
- симптомы геморрагического шока;
- клинику септического шока и полноорганной недостаточности;
- клинику аллергических реакций и шока, причины анафилактических реакций и шока;
- клиническую характеристику нарушений сознания;
- принципы определения глубины комы;
- задачи интенсивной терапии в послеоперационном периоде;
- основные осложнения послеоперационного периода, их диагностика и лечение;

- методы оптимизации дыхания;
- клинику наиболее часто встречающихся отравлений.
- основные понятия фармакокинетики лекарственных препаратов;
- основные классы лекарственных препаратов, используемых в анестезиологии;
- перечень минимально необходимых медикаментов в операционной;
- классификацию препаратов для инфузионной терапии;
- классификацию миорелаксантов;
- расчет доз при использовании миорелаксантов, опасности при их использовании и их профилактику;
- принципы дозировки препаратов;
- клинику передозировки препаратов;
- правила болюсного и непрерывного введения лекарственных средств;
- правила приготовления растворов анестетиков и правила их хранения;
- фармакологию местных анестетиков, препараты, состав наборов;
- набор лекарственных препаратов для проведения сердечно-легочной реанимации;
- современные антибиотики и их совместимость;
- нормативные документы, регламентирующие фармацевтический порядок в медицинском учреждении;
- дозы лекарственных средств в зависимости от возраста, веса и площади поверхности;
- пути и способы введения лекарственных средств.
- устройство современных источников газоснабжения и их виды;
- правила работы и технику безопасности с источниками сжатых газов;
- цветную маркировку баллонов;
- устройство современного наркозного аппарата и его основных узлов;
- виды контуров и систем;
- типы ларингоскопов, их устройство;
- типы воздухопроводов, масок;
- типы интубационных трубок;
- параметры вентиляции, операционные вентиляторы;
- типы и устройство систем для удаления отработанных газов;
- устройство и правила работы фильтров, инфузоматов, перфузоров;
- современный стандарт мониторинга и его разновидности в специализированных разделах хирургии;
- устройство съема информации, «электрическую» безопасность пациента и персонала;
- правила работы с дефибриллятором и стимулятором;
- основные виды медицинской документации отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ);
- анестезиологический протокол и правила его ведения;
- реанимационную карту и правила ее ведения;
- типы наркозных карт и правила заполнения;
- правила оформления сестринской документации в соответствии с этапами сестринского процесса.
- пограничные (терминальные) состояния;
- клинику остановки кровообращения;
- виды остановки сердца, клиническую и ЭКГ-картину;
- диагностики видов остановки сердца;
- варианты клинической смерти;
- основы сердечно-легочной реанимации;
- этапы сердечно-легочной реанимации у детей;
- показания и противопоказания к проведению реанимации;
- предварительные действия перед началом проведения первичной сердечно-легочной реанимации;

- длительность реанимационных мероприятий;
- методику проведения первичной сердечно-легочной реанимации;
- методы, технику, специальные виды ИВЛ во время анестезии;
- признаки эффективности сердечно-легочной реанимации;
- возможные осложнения при проведении первичной сердечно-легочной реанимации;
- определение момента смерти человека и прекращение реанимационных мероприятий;
- правила восстановления проходимости дыхательных путей; удаления инородных тел из верхних дыхательных путей;
- технику введения различных типов воздуховодов и дыхательных трубок;
- технику интратрахеального введения лекарств;
- принципы диагностики фибрилляции желудочков сердца;
- методы защиты мозга, понятие о смерти мозга;
- клинику различных видов утопления;
- понятие и определение медицины катастроф; классификацию катастроф;
- структуру и функцию Всероссийской службы медицины катастроф;
- лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях (медицинская сортировка, виды медицинской помощи, медицинская эвакуация, способы выноса пострадавших из очагов катастроф);
- оснащение службы медицины катастроф (медицинское оснащение для оказания первой медицинской помощи, оснащение для оказания доврачебной помощи);
- принципы оказания неотложной помощи;
- фазы медико-спасательных работ в очаге;
- неотложную помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях;
- правила проведения комплекса противошоковых мероприятий с учетом специфики воздействия различных шокогенных факторов;
- основные принципы оказания первой медицинской и доврачебной помощи при острых отравлениях;
- правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации;
- основные клинические признаки острой лучевой болезни при радиационных поражениях и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи на догоспитальном этапе;
- основные клинические признаки психических расстройств и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи.

**Уметь:**

- владеть коммуникативными навыками общения;
- соблюдать этику и деонтологию;
- владеть навыками общения с пациентом и медицинским персоналом;
- дезинфицировать и стерилизовать анестезиологическое оборудование;
- осуществить контроль над соблюдением лечебно-охранительного и противоэпидемического режима на рабочем месте с соблюдением правил асептики и антисептики;
- обеспечивать инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала (соблюдать правила санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, асептики; правильно хранить, обрабатывать, стерилизовать и использовать изделия медицинского назначения);
- выполнять требования инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала;
- проводить профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых оболочек кровью и другими биологическими жидкостями;
- готовить и хранить дезинфицирующие растворы.
- оценить эффект премедикации и провести при необходимости коррекцию;

- подготовить пациента к наркозу и операции;
- эвакуировать содержимое желудка с помощью зонда;
- выбрать необходимый размер лицевых и назальных масок;
- подготовить наборы для различных видов анестезии;
- выполнять прямую ларингоскопию и ортотрахеальную интубацию трахеи;
- осуществлять контроль над состоянием пациента при проведении анестезии;
- своевременно оказать помощь в случае осложнений при проведении анестезии;
- владеть техникой взятия крови из вены на биохимический анализ;
- владеть техникой катетеризации мочевого пузыря;
- подготовить пациента к внутривенной анестезии;
- собрать набор для внутривенной анестезии;
- определять стадии наркоза, клинические признаки наркоза;
- действовать в пределах алгоритма лечения кислотно-аспирационного синдрома;
- устанавливать периферические катетеры, ухаживать за ними;
- собрать набор для катетеризации центральных вен;
- собрать различные типы инфузионных систем;
- определять группу крови;
- переливать препараты крови различными методами;
- оказать первую помощь при гемотрансфузионных осложнениях;
- провести реинфузию крови и массивную гемотрансфузию;
- проводить инсуффляцию кислорода через маску, носовые катетеры;
- собрать системы для непрерывного инвазивного мониторинга и определения сердечного выброса;
- собрать набор для перевода пациента на ИВЛ, для трахеостомии, плевральной пункции, дренажа грудной клетки;
- снимать ЭКГ;
- оценить степень тяжести шока и кровопотери;
- измерять АД, пульс, ЦВД, почасовой диурез;
- сделать надежный сосудистый доступ в периферическую вену;
- оценить тяжесть аллергической реакции;
- оценить глубину комы;
- ухаживать за кожными покровами и проводить профилактику пролежней;
- работать с различными типами послеоперационных отсосов и вакуумной системой, дренажами;
- собирать наборы для перевязок и дренирования ран и полостей;
- промывать желудок, применять антидоты;
- проводить кишечный диализ, ставить различные типы клизм;
- подготовить пациентов к проведению детоксикации;
- работать с аппаратами для дозированного введения смесей.
- вести учет и хранение лекарственных, в т.ч. наркотических лекарственных средств;
- подготовить необходимые медикаменты в зависимости от вида анестезии.
- подготовить к работе и проверить наркозный аппарат;
- подготовить и проверить необходимое анестезиологическое оборудование;
- собирать различные контуры для анестезии;
- рассчитать объем газа в баллоне;
- осуществить контроль ИВЛ во время наркоза;
- осуществить контроль над правильностью использования, сохранностью, технической исправностью медицинского инструментария и оборудования;
- работать с различными типами испарителей адсорберов;
- устанавливать безопасные пределы тревожной сигнализации;
- собирать системы для инвазивного мониторинга гемодинамики;
- выбирать и накладывать манжетки для неинвазивного измерения АД;

- работать с дефибриллятором и стимулятором;
- провести предстерилизационную обработку медицинского инструментария и оборудования;
- проводить обработку используемого оборудования.
- вести наркозную карту;
- вести карту посленаркозного наблюдения;
- вести утвержденную медицинскую документацию в операционной и отделении реанимации, в т.ч. анестезиологическую и реанимационную карты.
- проводить первичную сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;
- проводить сердечно-легочную реанимацию у детей с учетом возраста;
- оказать первую помощь при гемотрансфузионных осложнениях;
- провести реинфузию крови и массивную гемотрансфузию;
- определить остановку кровообращения;
- пальпировать пульс на крупных сосудах;
- определить (по ЭКГ, экрану монитора) простейшие нарушения ритма и фибрилляцию и вид остановки сердца;
- восстановить проходимость дыхательных путей;
- проводить аспирацию из трахеи, вводить различные типы воздухопроводов и дыхательных трубок;
- вводить интратрахеально лекарственные средства;
- применять методы, повышающие эффективность массажа сердца; оценить эффективность массажа сердца;
- выбрать лекарственную терапию и пути введения препаратов при проведении реанимации
- делать внутрисердечные инъекции;
- проводить ИВЛ ручными аппаратами;
- проводить экстренную электроимпульсную терапию;
- снимать ЭКГ;
- оказывать экстренную доврачебную помощь при травмах различной локализации.
- проводить мероприятия по защите населения, пострадавших и персонала службы медицины катастроф, медицинской службы гражданской обороны;
- оказывать помощь в чрезвычайных ситуациях.

### **Практический опыт:**

- проведение санитарно-просветительской работы по укреплению здоровья, пропаганды здорового образа жизни.
- проведение санитарно-просветительской работы по профилактике инфекционных заболеваний;
- проведение противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции;
- проведение гигиенической обработки рук, надевание и снятие перчаток;
- приготовление дезинфицирующих растворов;
- деконтаминация: очистка, дезинфекция, стерилизация изделий медицинского назначения и предметов ухода за пациентами.
- подготовка наборов для различных видов анестезии;
- проведение различных видов анестезии;
- оказание помощи в случае осложнений при проведении анестезии;
- взятие крови из вены на биохимический анализ;
- подготовка пациента к наркозу и к операции;
- определение стадии наркоза;
- сбор различных типов инфузионных систем;
- переливание препаратов крови различными методами;
- определение группы крови и резус-фактора;
- владение техникой катетеризации мочевого пузыря;

- проведение реинфузии крови и массивной гемотрансфузии.
- лечение анафилактического шока строго по алгоритму.
- размещение, хранение различных групп лекарственных препаратов;
- оформление документации по учету лекарственных средств;
- подготовка шприца, набирание лекарственных веществ из ампулы, флакона;
- техника постановки всех видов инъекций;
- помощь при осложнениях во время анестезии.
- подготовка к работе и проверка наркозного аппарата, аппарата для ИВЛ, монитора, аспиратора, перфузора, ларингоскопа;
- накладка электродов ЭКГ, датчиков пульсоксиметра, капнографа, температурных датчиков;
- обработка использованной аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения.
- работа с документацией по сестринскому процессу;
- ведение анестезиологической и реанимационной карт;
- ведение карты посленаркозного наблюдения.
- проведение первичной сердечно-легочной реанимации (ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- проведение занятий по оказанию самопомощи и взаимопомощи при травмах, отравлениях, неотложных состояниях, при кровотечениях;
- проведение местной анестезии;
- постановка всех видов инъекций, введение лекарственных веществ внутривенно капельно;
- проведение оксигенотерапии различными способами;
- наложение всех видов повязок;
- транспортная иммобилизация.
- проведение первичной сердечно-легочной реанимации (ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- проведение комплекса противошоковых мероприятий с учетом специфики действия различных шокогенных факторов;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при синдроме длительного сдавления;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при термических ожогах;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при холодовой травме, общем замерзании, отморожении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при утоплении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи пострадавшим с психическими расстройствами при чрезвычайных ситуациях;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при радиационных поражениях.

**Форма итоговой аттестации:** защита реферата