**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины «Практика с использованием симуляционных технологий»**

**основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

**специальности** 31.08.02 «Анестезиология - реаниматология»

**1. Цель дисциплины «Практика с использованием симуляционных технологий»**: приобретение профессиональных умений, овладение практическими навыками и компетенциями в специализированной области «Анестезиология-реаниматология».

**2. Перечень планируемых результатов освоения по дисциплине «Практика с использованием симуляционных технологий», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс освоения дисциплины «Практика с использованием симуляционных технологий»направлен на формирование следующих компетенций:

1. **универсальных (УК)**:

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК-2 – готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

УК-3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

1. **профессиональных (ПК)**:

ПК-3 – готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

ПК-6 – готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий;

ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

**3**. В результате освоения дисциплины «Практика с использованием симуляционных технологий» ординатор должен

**Знать*:***

* Конституцию Российской Федерации, Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения,
* Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения,
* Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств
* Общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии; оснащение отделений,
* Основы трудового законодательства
* Общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии; оснащение отделений,
* Основы трудового законодательства
* Проведение неотложных мероприятий при радиационных поражениях.
* Владение принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей
* Особенности наблюдения за больными и проведения необходимого лечения в ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций
* Особенности неотложных мероприятий при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей
* Виды брадиаритмий, синдром слабости синусового узла, АВ-блокады,
* электростимуляцию сердца,
* дифференциальную диагностику тахикардии с узкими и широкими комплексами QRS, интенсивную терапию,
* кардиоверсию (фармакологическую и электрическую)
* Этиологию гипертонического криза, патогенез, целевую скорость снижения артериального давления в первый час и в последующие часы,
* особенности лечения гипертонического криза при нестабильной стенокардии и инфаркте миокарда, острой левожелудочковой недостаточности, расслаивающей аневризме аорты, острой почечной недостаточности феохромоцитомном кризе
* Классификацию и методы общей, местной и регионарной анестезии
* Классификацию и особенности современных методов интенсивной терапии и реанимации
* Необходимые инструменты, аппаратуру, расходные материалы и медикаменты для проведения анестезии и интенсивной терапии
* Особенности анестезиологического обеспечения операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения.
* Особенности принудительной вентиляции легких маской у взрослых и детей
* Особенности интубации трахеи у взрослых и детей при различных заболеваниях и критических состояниях
* Особенности корригирующей терапии, инфузионно-трансфузионной терапии во время анестезии и интенсивной терапии с учетом особенностей взрослого и детского возраста, старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Особенности наблюдения за больными и проведения необходимого лечения в ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций
* Классификацию, особенности и технику выполнения различных методов местного и регионарного обезболивания
* Современные методы проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации, препараты при проведении СЛР, показания, дозы, пути и кратность введения
* Методику проведения катетеризации периферических (кубитальных) и центральных (внутренней яремной, подключичной, бедренной) вен
* Особенности неотложных мероприятий при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей
* Нормы ВЭБ, КОС и свертывающей системы крови, особенности коррекции водно-электролитных нарушений, нарушений кислотно-щелочного состояния и свертывающей системы крови у взрослых и детей
* Патофизиологические варианты шока (кардиогенный, гиповолемический, обструктивный, дистрибутивный, эндокринный), общие принципы диагностики и лечения шока
* Патофизиологические механизмы развития ожоговой травмы, общие принципы диагностики и лечения
* Патофизиологические механизмы развития тяжелой черепно-мозговой травмы, общие принципы диагностики и лечения
* Принципы лечения пострадавших с политравмой, реанимационные мероприятия, вазопрессорная и инотропная поддержка, показания к неотложной интубации трахеи, к коникотомии
* Принципы лечения пострадавших с травмой груди, реанимационные мероприятия, вазопрессорная и инотропная поддержка
* Клиническую картину осложненных форм инфаркта миокарда, характерные изменения на ЭКГ при осложненных формах инфаркта миокарда,
* патофизиологию развития кардиогенного шока, интенсивную терапию, тромболизис
* Виды брадиаритмий, синдром слабости синусового узла, АВ-блокады,
* электростимуляцию сердца,
* дифференциальную диагностику тахикардии с узкими и широкими комплексами QRS, интенсивную терапию,
* кардиоверсию (фармакологическую и электрическую)
* Этиологию гипертонического криза, патогенез, целевую скорость снижения артериального давления в первый час и в последующие часы,
* особенности лечения гипертонического криза при нестабильной стенокардии и инфаркте миокарда, острой левожелудочковой недостаточности, расслаивающей аневризме аорты, острой почечной недостаточности феохромоцитомном кризе
* Критерии диагностики комы, причины ком, обеспечение проходимости дыхательных путей и респираторную поддержку
* Патофизиологические механизмы, клинические варианты и интенсивную терапию отравлений медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др
* Патофизиологические механизмы развития, клинические варианты и интенсивную терапию нарушений функций жизненно важных систем организма
* Физиологические изменения, сопровождающие беременность, их влияние на тактику анестезиолога-реаниматолога, дополнительные приемы и методики, интенсивную терапию
* HELLP-синдрома, дородовых и послеродовых акушерских кровотечений, ДВС-синдрома, эмболии околоплодными водами
* Этиологию, клинику, диагностику, базисную и вспомогательную терапию преэклампсии и эклампсии
* Необходимые инструменты, аппаратуру, расходные материалы и медикаменты для проведения анестезии и интенсивной терапии
* Особенности принудительной вентиляции легких маской у взрослых и детей
* Особенности интубации трахеи у взрослых и детей при различных заболеваниях и критических состояниях.

**Уметь:**

* Устанавливать причинно-следственные связи между заболеваниями
* Устанавливать взаимопонимание, направленное на эффективное оказание медицинской помощи пациентам
* Передать в доступной и полной форме имеющиеся знания по специальным дисциплинам
* Подготовить к работе и эксплуатации аппаратуру мониторного наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты
* Осуществлять наблюдение за больными и проведение необходимого лечения в ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций
* Диагностировать нарушения сердечного ритма и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать гипертонический криз и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию с учетом этиологии, возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Выбрать современный метод анестезии в зависимости от области хирургии, состояния пациента, наличия сопутствующих заболеваний
* Выбирать современные методы интенсивной терапии и реанимации в зависимости от вида заболевания, возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Подготовить к работе и эксплуатации аппаратуру мониторного наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты
* Провести анестезиологическое обеспечение операций, диагностических и лечебных процедур в зависимости от основного заболевания, состояния пациента, наличия сопутствующих заболеваний
* Проводить принудительную вентиляцию легких маской
* Проводить интубацию трахеи у взрослых и детей
* Назначить обоснованную корригирующую терапию, инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии и интенсивной терапии
* Осуществлять наблюдение за больными и проведение необходимого лечения в ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций
* Выбирать различные методы местного и регионарного обезболивания в зависимости от вида заболевания, возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Производить компрессию грудной клетки для обеспечения искусственного кровотока,
* обеспечить проходимость дыхательных путей, как комплекса СЛР, использовать препараты при проведении СЛР
* Определять показания к проведению катетеризации периферических и центральных вен
* Назначать и проводить неотложные мероприятия в зависимости от вида заболевания, возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Назначить обоснованную коррекцию водно-электролитных нарушений, нарушений кислотно-щелочного состояния и свертывающей системы крови в зависимости от вида заболевания, возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Диагностировать различные патофизиологические варианты шока и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать степень тяжести ожоговой травмы и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать тяжелую черепно-мозговую травму и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать политравму и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать травму груди и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать осложненные формы инфаркта миокарда и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать нарушения сердечного ритма и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать гипертонический криз и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию с учетом этиологии, возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Диагностировать этиологию комы и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать этиологию отравления и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать нарушения функций жизненно важных систем организма и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать тяжелую акушерскую патологию и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Диагностировать эклампсию и преэклампсию и назначить своевременную обоснованную неотложную терапию
* Подготовить к работе и эксплуатации аппаратуру мониторного наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты
* Проводить принудительную вентиляцию легких маской
* Проводить интубацию трахеи у взрослых и детей.

**Владеть:**

* Навыками информационного поиска
* Навыками устного общения
* Навыками работы со справочной литературой
* Навыками координации и кооперации коллективной деятельности, направленной на излечение пациентов
* Навыками педагогической деятельности
* Методологией выбора аппаратуры мониторного наблюдения, а также необходимых инструментов, расходных материалов в зависимости от тяжести состояния.
* Особенностями послеоперационного восстановления в зависимости от возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Неотложными мероприятиями при нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии)
* Неотложными мероприятиями при гипертоническом кризе
* Современными методами общей (ингаляционная, внутривенная, комбинированная, сочетанная анестезии) местной и регионарной (спинальная и эпидуральная) анестезии
* Современными методами интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях
* Выбирать аппаратуру мониторного наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты в зависимости от заболевания или вида проводимой анестезии
* Различными видами анестезиологического обеспечения операций, диагностических и лечебных процедур
* Техникой проведения принудительной вентиляции легких маской у взрослых и детей
* Техникой интубации трахеи у взрослых и детей при различных заболеваниях и критических состояниях, а также трудном дыхательном пути
* Стратегиями выбора корригирующей и инфузионно-трансфузионной терапии во время анестезии и интенсивной терапии с учетом особенностей взрослого и детского возраста, старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Особенностями послеоперационного восстановления в зависимости от возраста пациентов, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Методами местного (терминальная анестезия, инфильтрационная, проводниковая) и регионарного (эпидуральная и спинальная анестезия) обезболивания
* Техникой проведения методов комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации
* Техникой катетеризации периферических (кубитальных) и центральных (внутренней яремной, подключичной, бедренной) вен
* Неотложными мероприятиями при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей
* Стратегиями выбора корригирующей терапии водно-электролитных нарушений, нарушений кислотно-щелочного состояния и свертывающей системы крови с учетом особенностей взрослого и детского возраста, старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента
* Неотложными мероприятиями при различных формах шока
* Неотложными мероприятиями при ожоговой травме
* Неотложными мероприятиями при тяжелой черепно-мозговой травме
* Неотложными мероприятиями при политравме
* Неотложными мероприятиями при травме груди
* Неотложными мероприятиями при осложненных формах инфаркта миокарда
* Неотложными мероприятиями при нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии)
* Неотложными мероприятиями при гипертоническом кризе
* Неотложными мероприятиями при комах неясной этиологии
* Неотложными мероприятиями при отравлениях медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.
* Неотложными мероприятиями при нарушениях функций жизненно важных систем организма
* Неотложными мероприятиями при тяжелой акушерской патологии
* Неотложными мероприятиями при экламптических состояниях
* Выбирать аппаратуру мониторного наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты в зависимости от заболевания или вида проводимой анестезии
* Техникой проведения принудительной вентиляции легких маской у взрослых и детей
* Техникой интубации трахеи у взрослых и детей при различных заболеваниях и критических состояниях, а также трудном дыхательном пути.

1. Место учебной дисциплины «Практика с использованием симуляционных технологий» в структуре ООП университета

Учебная дисциплина «Практика с использованием симуляционных технологий» Б2.1 относится к базовой части Б2, практика, является обязательной для изучения.

1. **Общая трудоемкость дисциплины:**

3 зачетных единицы (108 часа), из них аудиторных 72 часов.

**6. Содержание и структура дисциплины:**

| **№ п/п** | **№ компетенции** | **Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)** | **Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | УК-1, УК-2, УК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7 | Неотложная помощь при критических состояниях | Проведение неотложных мероприятий при шоковых состояниях.  Проведение неотложных мероприятий при нарушениях функций жизненно важных систем организма.  Проведение неотложных мероприятий при нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии).  Проведение неотложных мероприятий при комах неясной этиологии. |
|  | УК-1, УК-2, УК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7 | Интенсивная терапия тяжелой патологии | Проведение неотложных мероприятий при тяжелой акушерской патологии.  Проведение неотложных мероприятий при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей.  Осуществление наблюдения за больными и проведение необходимого лечения в ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.  Проведение неотложных мероприятий при политравме. |

1. **Виды самостоятельной работы студентов:**

Подготовка к промежуточному контролю (ППК)

Подготовка к текущему контролю (ПТК)

1. **Основные образовательные технологии:**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины:

Имитационные технологии:

1. ролевые и деловые игры

2. компьютерная симуляция (программа управления манекенами Gaumard Scientific)

3. разбор клинических случаев (ситуационные задачи, конкретные примеры из историй болезни)

Неимитационные технологии:

Дискуссия

Интерактивные технологии применяются в 100 % имитационных практических занятий на тренажерах и манекенах от объема аудиторных занятий

1. **Перечень оценочных средств**

Опрос

Тестовый контроль

1. **Формы контроля**

Промежуточная аттестация: **зачтено**

1. **Составители:** Заболотских И.Б., Малышев Ю.П., Григорьев С.В.