



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ПЕРФУЗИОЛОГИИ, ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ПОДДЕРЖАНИЯ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (адаптационная дисциплина)
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Специальность: 31.08.04 Трансфузиология

Квалификация: Врач-трансфузиолог

Трудоемкость (ЗЕТ/акад. час.)	4 ЗЕТ/ 144 акад. часов
Цель учебной дисциплины	Углубленное теоретическое изучение и получение практических навыков слушателей в проведении искусственного кровообращения
Задачи учебной дисциплины	Освоение основ искусственного кровообращения, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности в критических состояниях. Формирование умения в проведении экстракорпоральных методик поддержания жизнедеятельности. Обучение должному объёму практических навыков, умений, и врачебных манипуляций в соответствии с квалификационными и общеврачебными требованиями, позволяющих оказывать реаниматологическую помощь в экстренных и неотложных ситуациях, при проведении интенсивной терапии при критических состояниях.
Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО	Вариативная часть Блока 1 «Дисциплины», дисциплины по выбору, Б1.В.ДВ.2
Формируемые компетенции (индекс)	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
Результаты освоения дисциплины (в соответствии с ПС)	Ординатор должен знать: <ul style="list-style-type: none">• Общие принципы организации службы перфузиологии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу;• Клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем кровообращения и дыхания;• Патофизиологию острой недостаточности кровообращения, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной недостаточности;• Методы предоперационного обследования, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации;

- Современные методы общей и регионарной анестезии в кардиохирургии;
 - Устройство аппаратов искусственного кровообращения; устройство контуров искусственного кровообращения, типы оксигенаторов; патофизиологию влияния внешнего контура кровообращения;
 - Патофизиологию хронической сердечной недостаточности;
 - Методики защиты миокарда при кардиохирургических вмешательствах;
 - Понятие об ишемическом и фармакологическом прекондиционировании;
 - Варианты экстракорпоральной поддержки кровообращения, дыхания;
 - Патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
 - Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии с использованием аппарата искусственного кровообращения, их совместимость и последовательность применения;
 - Современные методики антикоагуляции при различных вариантах искусственного кровообращения, экстракорпоральной поддержки деятельности сердца и легких, нейтрализации антикоагулянта, а также возможные осложнения и их профилактику;
 - Причины развития системного воспалительного ответа при контакте с чужеродной поверхностью и способы его уменьшения;
 - Современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в кардиохирургии.
- Ординатор должен уметь:**
- Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;
 - Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии;
 - Оценить состояние системы гемостаза;
 - Оценить влияние сопутствующей патологии, влияющей на поведение искусственного кровообращения;
 - Выбрать на основании оценки тяжести состояния больного оптимальный режим сердечно-легочного обхода;
 - Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию во время искусственного кровообращения;
 - Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
 - Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий,

	<p>дисгидрий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Диагностировать и лечить гиповолемические состояния; • Диагностировать и лечить нарушения системы гемостаза; • Оценить тяжесть дыхательной недостаточности, наличие показаний и противопоказаний к проведению экстракорпоральной мембранной оксигенации; • Оценить тяжесть сердечной недостаточности, выбрать оптимальный вариант экстракорпоральной поддержки гемодинамики; • Определить границы реанимации и критерии ее прекращения, установить диагноз «смерти мозга», условия допустимости взятия органов для трансплантации. • Оформить медицинскую документацию. <p>Ординатор должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценкой состояния больного перед операцией, назначением необходимых дополнительных методов обследования для выбора оптимального режима перфузии; • Организацией рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для искусственного кровообращения, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов; • Эксплуатацией аппаратов для проведения искусственного кровообращения, мембранной оксигенации, поддержки гемодинамики и наблюдением за больными; распознаванием основных неисправностей и их устранением; • Сборкой контуров аппаратов искусственного кровообращения; поддержанием анестезии во время искусственного кровообращения внутривенными и ингаляционными препаратами, миоплегией; • Осуществлением непрерывного контроля состояния больного во время искусственного кровообращения, экстракорпоральной мембранной оксигенации, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния больного и осложнений, применением обоснованной корригирующей терапии; • Осуществлением наблюдения за больным и необходимым лечением после отключения аппарата экстракорпорального поддержания жизнедеятельности и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций; • Распознаванием осложнений перфузии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники проведения искусственного кровообращения, неадекватной защиты миокарда
<p>Основные разделы учебной дисциплины</p>	<p>1. Тема (раздел). Методы пред-, интра- и послеоперационной оценки функционального состояния системы кровообращения, центральной гемодинамики.</p> <p>2. Тема (раздел) Неинвазивный и инвазивный мониторинг</p>

	<p>гемодинамических параметров.</p> <p>3.Тема (раздел) Особенности анестезиологического пособия при хирургической коррекции клапанного аппарата сердца, прямой реваскуляризации миокарда</p> <p>4.Тема (раздел) Основы искусственного кровообращения. Современные аппараты ИК, их устройство и принцип работы.</p> <p>5.Тема (раздел) Защита миокарда. Современные виды кардиopleгии.</p> <p>6.Тема (раздел) Экстракорпоральная мембранная оксигенация.</p> <p>7.Тема (раздел) Методы аппаратной коррекции расстройств гемодинамики. Внутриаортальная баллонная контрпульсация.</p> <p>8.Тема (раздел) Принципы ведения больных в раннем послеоперационном периоде после операций на сердце, аорте и периферических артериях</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа ординатора
Используемые информационные, инструментальные, программные средства обучения	Использование в процессе занятий мультимедийных презентаций, разбора конкретных клинических ситуаций. Внеаудиторная работа: работа с учебной литературой, подготовка рефератов.
Формы текущего контроля	Тестирование, собеседование, решение типовых ситуационных задач, опрос
Формы промежуточной аттестации	Зачет