



**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)
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Специальность: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Квалификация: Врач-анестезиолог-реаниматолог

| | |
|--|--|
| Трудоемкость (ЗЕТ/акад. час.) | 2 ЗЕТ/72акад. 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.1 |
| Формируемые компетенции (индекс) | УК-1, УК-2; ПК-1, 2, 4, 5, 6, 8, 10 |
| Результаты освоения дисциплины (в соответствии с ПС) | <u>Ординатор должен знать:</u> <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 пре-кондиционировании;
- 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, дисгидрий;
- 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,

| | |
|--|--|
| | <p>установить диагноз «смерти мозга», условия допустимости взятия органов для трансплантации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оформить медицинскую документацию. <p><u>Ординатор должен владеть:</u></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 |
| Основные разделы учебной дисциплины | 1. Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности |
| 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 |