

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
директор Института НМФО


Н.И. Свиридова
«27» _____ 2024 г.

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета

Института НМФО
№ 18 от «27» июня 2024 г.

Методические рекомендации по освоению дисциплины

«Анестезиология – реаниматология»

Наименование вариативной дисциплины: **Анестезиология – реаниматология**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности:

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Квалификация (степень) выпускника: **врач сердечно-сосудистый хирург**

Кафедра: кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института
НМФО

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2022, 2023, 2024 годов поступления
(актуализированная редакция)

Волгоград, 2024

Методические рекомендации согласованы с библиотекой

Заведующий библиотекой



В.В. Долгова

Методические рекомендации рассмотрены учебно-методической комиссией
Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
протокол № 12 от « 27 » июня _____ 2024 г.

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной
практики



М.Л. Наumenко

Методические рекомендации в составе учебно-методического комплекса
дисциплины утверждены в качестве компонента ОПОП в составе комплекта
документов ОПОП на заседании Ученого Совета Института НМФО ФГБОУ ВО
ВолгГМУ Минздрава России

протокол № 18 от « 27 » июня _____ 2024 г.

Секретарь Ученого совета



М.В. Кабытова

1. Общие положения

1. Цель и задачи дисциплины «Анестезиология-Реаниматология»

Целью освоения дисциплины «Анестезиология-Реаниматология» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;
2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствии с видами профессиональной деятельности:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

– диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– диагностика неотложных состояний;

– диагностика беременности;

– проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

– оказание специализированной медицинской помощи;

– участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих экстренного или срочного медицинского вмешательства;

– оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

– проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

– формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

– применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

– организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

– организация проведения медицинской экспертизы;

– организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

– ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

– создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

– соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Результаты обучения

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);
- Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);
- Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).
- Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)
- Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ОПК):

- Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);
- Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);
- Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);

- Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);
- Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);
- Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7);
- Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);
- Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);

Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста сердечно-сосудистого хирурга предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:

Знать:

- Систему оказания анестезиолого-реанимационной помощи в РФ.
- Современные перспективы развития анестезиологии-реаниматологии.
- Нормативно-правовую базу по вопросам анестезиолого-реанимационной службы.
- Формы и концепции развития здравоохранения РФ.
- Методы статистической обработки
- Компьютерные программы (редакционные и графические).
- Нарушения функций органов и систем:
 - сердечно-сосудистую недостаточность,
 - почечную недостаточность,
 - печеночную недостаточность,
 - энтеральную недостаточность,

- недостаточность энергетического обмена,
- нарушения кислотно
- основного баланса,
- нарушения водно
- электролитного баланса,
- нарушения гемостаза,
- нарушения иммунной системы.
- Экзогенные отравления (лекарственными веществами, угарным газом, ядами животных, химическими веществами)
- Нормальную анатомию и физиологию: –дыхательной и сердечно -сосудистой систем, нервной системы печени, почек, желудочно-кишечного тракта, – водно-электролитного баланса, – кислотно-щелочного состояния, – гемостаза – Закономерности и механизмы развития критических состояний.
- Виды гипоксии и способы ее диагностики.
- Влияние генетических факторов на развитие критических состояний и осложнений.
- Критерии диагностики остановки кровообращения и смерти мозга.
- Методы и средства замещения утраченных функций
- Патогенез различных нозологических форм заболеваний (хирургического, терапевтического, акушерского профилей и т.д.).
- Клиническую фармакологию средств, используемых в терапии критических состояний
- Роль вегетативной нервной системы в регуляции жизненно важных функций организма;
- Методы периоперационного обследования и лечения больных
- Методы анестезиологического обеспечения в различных областях хирургии, видеоэндоскопических вмешательств, оперативных вмешательств в амбулаторной хирургии,
- Наркотно-дыхательную аппаратуру и инструментарий, используемый в анестезиолого-реанимационной практике.

Уметь:

- Использовать знания механизмов развития критических состояний в планировании лечения и профилактике осложнений.
- Анализировать и трактовать результаты лабораторных и функциональных исследований у больных в критических состояниях.
- Мониторировать и оценивать эффективность замещающей терапии.
- Диагностировать остановку кровообращения и проводить комплекс реанимационных мероприятий;
- Диагностировать синдромальные нарушения при критических состояниях (ОДН, ОССН, ОППН, нарушения гемостаза, КЦС, водно-электролитного состава, терморегуляции, комы различной этиологии) на основании физикальных данных, лабораторных и инструментальных исследований;
- Принципы и методы терапии критических состояний (инфузионно-трансфузионную терапию, респираторную поддержку, антиаритмическую терапию, тромболизис, антиагрегантную и антикоагулянтную терапию. антибактериальную терапию, нутритивную поддержку);

- Проводить предоперационную оценку больных и оценивать степень операционно-анестезиологического риска;
- Планировать предоперационную подготовку больных
- Выбирать оптимальные виды анестезиологического обеспечения в различных областях хирургии
- Проводить мониторинг эффективности терапии критических состояний
- Проводить интубацию трахеи методом прямой ларингоскопии или вслепую; венепункцию, венесекцию, катетеризацию периферических и центральных вен; артериопункцию и артериосекцию; взятие капиллярной крови для анализа газов крови и КЩС; определять совместимость компонентов крови; проводить электростимуляцию и дефибрилляцию сердца; спинно-мозговую пункцию и эпидуральную пункцию и катетеризацию; катетеризацию мочевого пузыря, декомпрессию, дренирование и промывание желудка и кишечника;

Владеть навыками:

- методикой пользования оценочных шкал для определения тяжести состояния больного в критическом состоянии и динамики развития органной и системной недостаточности.
- методикой комплексной оценки состояния анестезиолого-реанимационных больных.
- методами экстракорпорального очищения крови.
- методами выбора вида и режимов респираторной поддержки.
- методами тромболитической терапии.
- организацией рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
- эксплуатацией аппаратов для анестезии и наблюдением за больными, искусственной вентиляции легких; распознаванием основных неисправностей;
- установлением показаний к пункции и катетеризации периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществлением контроля проводимых инфузий и состояния больного;
- проведением неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза;
- распознаванием на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений;
- диагностикой и лечением гиповолемических состояний;
- диагностикой и лечением нарушений свертывающей и противосвертывающей системы крови;
- проведением неотложных мероприятий при: различных формах шока; ожоговой травме; тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди; осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе; комах неясной этиологии; отравлениях

(медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.); столбняке, холере, ботулизме; радиационных поражениях;

- проведением корригирующей инфузионно
- трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания;
- выбором и проведением анестезиологического пособия в различных областях хирургии;
- проведением сердечно-легочно-мозговой реанимации, критериями ее прекращения и диагностикой смерти мозга.
- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных о пациентах, нормативных документов и составления статистических отчетов.

Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

			комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики. Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечно-сосудистой патологии и заболеваемости. Осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья. Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

			роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных	Владеть готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных

		защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ситуациях	ситуациях
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социальногигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинколабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить

		<p>сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно-сосудистой хирургии.</p>	<p>алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний .</p>	<p>диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клиничко - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования</p>
ОПК-6	<p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);</p>	<p>Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы</p>	<p>Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .</p>

		клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.		
ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии,	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии Определить показания и противопоказания к назначению	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.

		<p>гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др.</p> <p>Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	<p>гомеопатии Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	
ОПК-9	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);</p>	<p>Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике</p>	<p>Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии</p>	<p>Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении</p>

2. Рекомендации к занятиям лекционного типа

Эффективность усвоения лекционного материала зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями, а также наличия навыка работы на лекциях.

Результатом освоения лекционного курса должна быть систематизация и структурирование нового учебного материала, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, использование его в качестве базы для дальнейшего изучения темы.

Для успешного освоения лекционного курса дисциплины рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом лекций, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, а также хотя бы бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- в ходе лекции вести конспектирование учебного материала;
- вслед за лектором внимательно и детально выполнять необходимые рисунки, чертежи, графики, схемы;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего уяснения рассматриваемых вопросов.

3. Рекомендации к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений

формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной деятельности врача сердечно-сосудистого хирурга.

Эффективность освоения темы на занятиях зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, а также наличия навыка аудиторной работы на занятиях.

Результатом освоения курса дисциплины в рамках занятий должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, освоение необходимых практических навыков.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Для эффективного освоения материалов дисциплины на занятиях рекомендовано:

- руководствоваться при подготовке к занятиям тематическим планом занятий, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- использовать рекомендованную литературу;
- до очередного занятия проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия, по конспекту лекции и/или литературе;
- для повышения качества подготовки к занятию составлять планы,

схемы, таблицы, конспекты по материалам изучаемой темы, поскольку ведение записей превращает чтение в активный процесс и мобилизует, наряду со зрительной, моторную память;

– в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в понимании и освоении.

4. Рекомендации к выполнению самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе, формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Выполнение ординатором самостоятельной работы нацелено на:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию;
- формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Эффективность самостоятельной работы зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, наличия навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах

обучения, а также от наличия четких ориентиров выполнения самостоятельной работы.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний.

Для повышения эффективности выполнения самостоятельной работы ординаторов рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом самостоятельной работы ординатора, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- придерживаться часовой нагрузки, отведенной согласно рабочей программе для самостоятельной работы;
- строго придерживаться установленных форм отчетности и сроков сдачи результатов самостоятельных работ;

5. Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо:

- регулярно повторять и прорабатывать материал лекций и учебной литературы в течение всего срока обучения по дисциплине;
- регулярно отрабатывать приобретённые практические навыки в течение всего срока обучения по дисциплине.

6. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

Основная литература:

1. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html>
2. Прикладная сердечно-легочная реанимация : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер ; рец. Э. А. Пономарев ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский

- государственный медицинский университет. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. – 92 с. – Библиогр.: с. 79. – Текст : непосредственный.
3. Организация анестезиолого-реанимационной службы : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, Д. А. Казанцев ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет ; рец. Э. А. Пономарев. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. – 348 с. – Библиогр.: с. 340-342. – Текст : непосредственный.
 4. Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-6178-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461785.html>
 5. Общая врачебная практика : национальное руководство : в 2 т. Т. 2 / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 992 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-5521-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455210.html>

Дополнительная литература:

1. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html>
2. Общая врачебная практика. Т. 1 : национальное руководство / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-5520-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455203.html>
3. Премедикация в структуре анестезиологического пособия: учеб. пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 44 с. – Текст : непосредственный.
4. Премедикация в структуре анестезиологического пособия : учеб. пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 44 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179517> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Пункция и катетеризация подключичной вены: учеб. пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 45, [3] с. : ил. – Текст : непосредственный.
6. Пункция и катетеризация подключичной вены : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. — Волгоград : ВолгГМУ, 2020. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179519> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Периоперационная антибиотикопрофилактика : учебное пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец.: Китиашвили И. З., Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 36 с. – Текст : непосредственный.
8. Периоперационная антибиотикопрофилактика : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. — Волгоград : ВолгГМУ, 2019. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179516> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Профилактика катетер-ассоциированных инфекционных осложнений : учеб. пособие / рец.: Попов А.С., Туровец М. И., Экстрем А. А., Шлахтер С. М. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. – 68 с. – Библиогр.: с. 63. – Текст : непосредственный.
10. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
11. Овечкин, А. М. Безопиоидная аналгезия в хирургии : от теории к практике / Овечкин А. М., Яворовский А. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4970-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449707.html>
12. Абдоминальные травмы у детей / под ред. В. В. Подкаменева, В. М. Розина, Е. Г. Григорьева, Ю. А. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5424-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454244.html>
13. Базовая сердечно-легочная реанимация (в лечебной практике) : учебное пособие / Д. В. Заболотский, С. Н. Незабудкин, В. В. Погорельчук [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2019. — 36 с. — ISBN 978-5-907065-94-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174461>

14. Попов, А. С. Персонализированная терапия послеоперационной боли : монография / А.С. Попов, А.В. Экстрем, Д.А. Казанцев ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 198, [2] с. : ил.-Текст : непосредственный.
15. Попов, А. С. Персонализированная терапия послеоперационной боли : монография / А. С. Попов, А. В. Экстрем, Д. А. Казанцев. — Волгоград : ВолгГМУ, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-9652-0554-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141140> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Профилактика послеоперационного панкреатита при эндоскопических транспапиллярных вмешательствах : учебное пособие / А. Г. Бебуришвили, А. С. Попов, М. Туровец [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2019. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141214> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
17. Профилактика послеоперационного панкреатита при эндоскопических транспапиллярных вмешательствах: учебное пособие / А.Г. Бебуришвили [и др.] ; науч. ред. В. И. Петров ; рец.: А. В. Быков, Э. А. Пономарев ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 68 с. – Текст : непосредственный.
18. Рязанова, О. В. Эпидуральная анальгезия при родоразрешении через естественные родовые пути : учебное пособие / О. В. Рязанова. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2018. — 20 с. — ISBN 978-5-907065-68-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174443>

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://elibrary.ru	Свободный доступ
http://www.scopus.com	Свободный доступ
http://www.studentlibrary.ru	Доступ по подписке
http://e.lanbook.com	Доступ по подписке

