

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО Волгоградский государственный  
Должность: ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России  
Дата подписания: 03.11.2023 08:51:58  
Уникальный программный ключ:  
123d1d365abac3406b11979e2d0601440

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

«УТВЕРЖДАЮ»  
директор Института НМФО

  
«29» \_\_\_\_\_ Н.И. Свиридова  
2023 г.

**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета

Института НМФО  
№ 1 от «29» августа 2023 г.

Методические рекомендации по освоению дисциплины  
«Кардиология»

Наименование вариативной дисциплины: **Кардиология**

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: **Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной  
хирургии Института непрерывного медицинского и фармацевтического  
образования.**

Форма обучения – очная

Семинары: 72 часов

Самостоятельная работа: 36 часа

Форма контроля: зачет с оценкой

Всего: 3 (з.е.) 108 часов

Для обучающихся 2022, 2023 годов поступления  
(актуализированная редакция)

Волгоград, 2023

Методические рекомендации согласованы с библиотекой

Заведующий библиотекой



В.В. Долгова

Методические рекомендации рассмотрены учебно-методической комиссией  
Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной  
практики



М.Л. Науменко

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 № 1 от «29» августа 2023 г.

Секретарь Ученого совета



В.Д. Заклякова

## 1. Общие положения

### 1. Цель и задачи дисциплины «Кардиология»

Целью освоения дисциплины «Кардиология» 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:**

– определение понятия «здоровья», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни; определение понятия «профилактика», медицинская профилактика», «предболезнь» и «болезнь»; факторы риска возникновения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;

– виды профилактических мероприятий; теоретические основы рационального питания;

– принципы лечебно-профилактического питания; принципы профилактики алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикомании; принципы индивидуальной и профессиональной гигиены;

– закономерности функционирования организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;

– сущность методик исследования различных функций человека для оценки состояния его здоровья, основные закономерности и роли причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний;

- причины, механизмы развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе сердечно-сосудистых заболеваний;
- этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления, исходы наиболее важных воспалительных, деструктивных, иммуннопатологических, опухолевых и других болезней;
- методологические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний человека;
- основы клинической фармакологии, фармакокинетики и принципы фармакотерапии наиболее часто встречающихся сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципы диетотерапии, психотерапии, лечебной физкультуры и физиотерапии при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний взрослых и детей;
- основы реанимации и интенсивной терапии, патофизиологию угасания жизненных функций организма, показания к проведению реанимации;
- медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении реанимационных мероприятий;
- современные теории этиологии и патогенеза воспалительных, дистрофических, диспластических, неопластических заболеваний и травм сердечно-сосудистой системы у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- особенности современного проявления клиники и течения сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- современные принципы терапии сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста.

### **Уметь:**

- применять принципы профилактической медицины при проведении оздоровительных и профилактических мероприятий;
- дать рекомендации по коррекции факторов сердечно-сосудистого риска;
- оказывать неотложную медицинскую помощь в объеме первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных и жизнеугрожающих состояниях;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности;
- оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем;
- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;
- представлять роль патологических процессов в развитии различных по этиологии и патогенезу заболеваний;
- использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний человека.
- определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств в объеме квалифицированной или специализированной кардиологической

помощи при распространённых сердечно-сосудистых заболеваниях у взрослых и детей;

–определить показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры, комплекса реабилитационных мероприятий при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых и детей;

–определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых и детей;

–определить показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий;

–применить неинструментальные и инструментальные методы восстановления проходимости дыхательных путей и провести непрямой массаж сердца.

–организовать профилактику сердечно-сосудистых заболеваний;

–составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству;

–организовать адекватное послеоперационное лечение больного;

–оказать экстренную и плановую кардиологическую помощь в рамках основных навыков и умений пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

### **Владеть**

–способами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;

–в полной мере общеврачебными манипуляциями и новейшими методами и технологиями дополнительного обследования, свободно интерпретировать их данные

–профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями в объеме квалифицированной или специализированной помощи;

–знаниями причин, механизмов развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;

–методологическими основами лекарственных и нелекарственных методов лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;

–знаниями общих вопросов нозологии, этиологии, патогенеза и морфогенеза;

–методами лечения осложнений, возникающих в процессе лечения воспалительных заболеваний сердечно-сосудистой системы;

–знаниями клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей сердечно-сосудистой системы, современные и традиционные методы диагностики, меры их профилактики, способы лечения;

–знаниями структуры кардиологических заболеваний у детей и взрослых, знать этиологию, патогенез, диагностику основных сердечно-сосудистых заболеваний по разделу –кардиология;

–знаниями системы организации детской кардиологической службы и структуры кардиологических заболеваний у детей и подростков;

–методами диагностики распространенных кардионеврологических заболеваний, проводить их дифференциальную диагностику;



- знаниями в области современных методов лучевой диагностики, их особенностями и возможностями, в том числе: традиционной рентгенографии, рентгеноконтрастной ангиографии, компьютерной томографии, спиральной компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики;
- 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,	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных

		<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.</p>
УК-3	<p>Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).</p>	<p>Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>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</p>	<p>Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>

			Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	
УК-4	Способен выстраивать взаимодействия 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 собственное 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 санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечно-сосудистой патологии и	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

			<p>заболеваемости</p> <p>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 роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p>	
ОПК-2	<p>– 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);</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>Методикой проведения санитарнопросветительской работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике</p>

			диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	
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 защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	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 ситуациях	Владеть готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных 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	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.

		населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья		
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях х 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 сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клиникалабораторного 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 алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .	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 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



		хирургии.		патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования
ОПК-6	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);	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 клинической фармакологии,	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.	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 .

		фармакокинетик 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, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.	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 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.	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении

	<p>вмешательства (ОПК-9);</p>	<p>человека.          Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике</p>	<p>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>	
--	-------------------------------	---	---	--

## **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

##### **а). Основная литература:**

1. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html> . - Режим доступа : по подписке.



2. Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html> . - Режим доступа : по подписке.

3. Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN 978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html>

4. Обрезан, А. Г. Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов в практике врача-кардиолога / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-8006-9, DOI: 10.33029/9704-8006-9-DKS-2023-1-168. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480069.html> . - Режим доступа: по подписке.

5. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант врача" : [сайт]. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Авдеев, С. Н. Легочная гипертензия / под ред. Авдеева С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5000-0. - Текст : электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html>

2. Антропова, О. Н. Факультетская терапия : учебно-методическое пособие / О. Н. Антропова, Н. В. Пырикова, Л. В. Борисова ; под редакцией И. В. Осиповой. — Барнаул : АГМУ, 2021 — Часть 1 : Кардиология — 2021. — 296 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/219374>

3. Беялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Беялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html>

4. Беялов, Ф. И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Беялова. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - (Библиотека врача-специалиста) -

ISBN 978-5-9704-5362-9. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453629.html>

5. Боль в области сердца: дифференциальный диагноз : учебно-методическое пособие для студентов старших курсов, клинических ординаторов, врачей / А. Н. Сапожников, Е. Е. Юдина, И. А. Сабитов и др. - Ульяновск : УлГУ, 2018. - 108 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/bol-v-oblasti-serdca-differencialnyj-diagnoz-13660921>

6. Гериатрическая кардиология / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (Библиотека врача-гериатра). - ISBN 978-5-9704-6487-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464878.html>

7. Кардиология : учебное пособие / сост.: О. В. Соловьёв [и др.]. — Киров : Кировский ГМУ, 2015. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136071>

8. Гавриш, А. С. Ишемическая кардиомиопатия / А. С. Гавриш, В. С. Пауков - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-3341-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433416.html> . - Режим доступа : по подписке.

9. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3100-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431009.html> . - Режим доступа : по подписке.

10. Кобалава, Ж. Д. Основы кардиоренальной медицины / Кобалава Ж. Д., Виллевалде С. В., Ефремовцева М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3040-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430408.html>

11. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448380.html>

12. Огурцов, П. П. Неотложная кардиология / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>
13. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология : краткое руководство / Руксин В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4791-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447918.html>
14. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452189.html> . - Режим доступа : по подписке.
15. Осипова, И. В. Неотложные состояния в кардиологии: алгоритмы диагностики и лечения : учебное пособие / И. В. Осипова, О. Н. Антропова, Л. В. Борисова. — Барнаул : АГМУ, 2018. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158283>
16. Фибрилляция предсердий в практике врача первичного звена : учебное пособие / составители О. М. Урясьев [и др.]. — Рязань : РязГМУ, 2019. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207632>
17. Шапошник, И. И. Дифференциальная диагностика гипертрофической кардиомиопатии : учебное пособие / И. И. Шапошник. — Челябинск : ЮУГМУ, 2016. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197363>
18. Юдин, В. Е. Совершенствование этапной медицинской реабилитации больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования с применением организационных технологий / Юдин В. Е. , Щегольков А. М. , Шкарупа О. Ф. - Москва : Когито-Центр, 2014. - 11 с. - ISBN 978-5-89353-438-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893534382.html>
19. Щукин, Ю. В. Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Щукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>

20. Аншелес А. А. Ядерная кардиология / А.А. Аншелес, В.Б. Сергиенко ; ред. В. Б. Сергиенко. - Москва : ФГБУ "НМИЦ кардиологии" Минздрава России, 2021. - 511 с. - Библиогр.: с. 486-511. - ISBN 9-78593-85628-37 . – Текст: непосредственный

21. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html>

22. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант врача». - URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>

23. Бабаева А. Р. Современные подходы к диагностике и лечению острых коронарных синдромов : монография / А.Р. Бабаева, А.А. Тарасов, М.А. Зеленева ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2022. - 200 с. : ил. - Библиогр.: с. 191-193, 196-198. - Текст : непосредственный.

### **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
<a href="http://lib.volgmed.ru">http://lib.volgmed.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Свободный доступ

