**АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

**АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»**

Рабочая программа дисциплины «Кардиология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Кардиология» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-кардиолога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;

- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** Дисциплина Б1.Б1 «Кардиология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»**

1. Теоретические основы кардиологии. Данные о структуре и функции сердца. Насосная функция сердца. Электрофизиологические функции сердца. Структура и функции сосудов. Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции.

2. Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

2.1. Врачебное обследование.2.2. Лабораторные методы исследования. 2.3. Электрокардиография. 2.4. Нагрузочные пробы. 2.5. Суточное мониторирование ЭКГ. 2.6. Суточное мониторирование АД. 2.7. Ультразвуковые исследования сердца. Эхокардиография. 2.8. Ультразвуковые исследования сосудов. 2.9. Рентгенологическая диагностика заболеваний сердца и сосудов. 2.10. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. 2.11. Магнитно-резонансная томография. Мультиспиральная компьютерная томография. 2.12. Инвазивные методы мониторного контроля за функциями сердечно-сосудистой системы. Катетеризация полостей сердца и ангиография.

3. Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями

3.1. Немедикаментозные методы лечения. Другие немедикаментозные методы лечения и профилактики в кардиологии. 3.2. Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. 3.3. Основные группы лекарственных препаратов в лечении сердечно-сосудистых заболеваний.3.4. Лекарственные средства, применяемые для лечения сопутствующей патологии у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

4. Заболевания аорты и ее ветвей.

5. Острые и хронические формы ИБС

5.1. Ишемическая болезнь сердца.5.2. Острый коронарный синдром. 5.3. Инфаркт миокарда.

6. Артериальные гипертонии

6.1. Артериальная гипертония. 6.2. Гипертонические кризы. 6.3. Симптоматические артериальные гипертонии.

7. Болезни миокарда, эндокарда, перикарда

7.1. Воспалительные кардиомиопатии. 7.2. Кардиомиопатии.. 7.3. Болезни докарда.

7.4. Болезни перикарда.

8. Недостаточность кровообращения

8.1. Хроническая сердечная недостаточность. 8.2. Острая сердечная недостаточность.

9. Приобретенные пороки сердца

9.1. Пороки митрального клапана. 9.2. Пролапс митрального клапана..9.3. Пороки аортального клапана..9.4. Трикуспидальные пороки сердца.. 9.5. Многоклапанные пороки сердца. 9.6. Искусственные клапаны сердца..9.7. Врожденные пороки сердца.9.8. Легочное сердце

10. Нарушения ритма и проводимости

10.1. Суправентрикулярные нарушения ритма. 10.2. Желудочковые нарушения ритма. 10.3. Брадиаритмии и нарушения проводимости. 10.4. Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма.

11. Поражения сердца при различных заболеваниях.

12. Доброкачественные и злокачественные опухоли сердца.

13. Неотложная кардиология

13.1. Интенсивная терапия и реанимация в кардиологии. 13.2. Острый инфаркт миокарда.13.3. Отек легких. 13.4. Кардиогенный шок. 13.5. Разрывы миокарда.13.6. Тромбоэмболия легочной артерии.

14. Редкие заболевания сердца.

15. Профилактическая кардиология. Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний. Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий. Цели и основные типы популяционных исследований. Требования, предъявляемые к оценке эффективности профилактических мероприятий. Санитарно-просветительная работа врача среди обследуемых контингентов населения. Немедикаментозные способы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Медикаментозное лечение в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 27 зач. ед; 972 академических часа.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

Рабочая программа дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины является:

- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений и навыков, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации, экономики и управления здравоохранением, страховой медицины.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б2 «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Состояние здоровья населения.** Современная медико-демографическая ситуация в РФ. Медико-социальные аспекты демографии. Смертность населения России как медико-социальная проблема. Заболеваемость. Социально-значимые болезни в РФ. Современные подходы к профилактике неинфекционных заболеваний. Организация профилактических осмотров, диспансеризации, скрининга.

**Организация оказания различных видов медицинской помощи.** Основные направления развития здравоохранения Российской Федерации. Организация оказания скорой и неотложной медицинской помощи. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Организация оказания специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи. Организация оказания медицинской помощи при социально-значимых и социально-обусловленных заболеваниях. Организация оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

**Медицинская организация: цели и задачи в управлении здравоохранением**. Медицинская организация: структура, цели, задачи в управлении здравоохранением. Документационное обеспечение управленческой деятельности. Управление материальными ресурсами медицинской организации. Управление кадровыми ресурсами медицинской организации.

**Управление качеством и стандартизация в здравоохранении.** Управление качеством в здравоохранении. Стандарты, порядки оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации. Клинико-статистические группы. Расчет нормативов финансовых затрат на основе стандартов медицинской помощи. Экспертиза качества медицинской помощи.

**Организационные, экономические и правовые аспекты использования современных информационных технологий в здравоохранении.** Современные информационные технологии в деятельности медицинской организации. Медицинские информационные системы. Основные требования к МИС. Типовая структура информационной системы медицинской организации. Организация автоматизированной обработки и защиты персональных данных в медицинской организации. Основы информационной безопасности. Электронный документооборот в здравоохранении. Организация внедрения и использования электронной медицинской карты.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»**

Рабочая программа дисциплины «Педагогика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Педагогика» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- получение знаний основных проблем образования,

- овладение основными методами преподавания и воспитания в высшей школе.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б3 «Педагогика» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения.** Роль педагогики в медицинском образовании. Ключевые понятия педагогики. Педагогическая система: цели, задачи, стили взаимодействия, дидактические принципы, принципы воспитания, формы, методы, содержание, средства обучения и воспитания. Функции педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жизни.

**Модульное обучение и компетентностный подход как основа обучения врачей.** Компетенция и компетентность, достоинства и преимущества компетентностного подхода в обучении. Основные компоненты образования и критерии отбора содержания образования: знания, умения, опыт поиска знаний, эмоционально-оценочное отношение к знаниям и опыту, характеристика ключевых компетенций и профессиональной компетенции специалиста Образовательный стандарт как модель реализации компетентностного подхода Непрерывность образования как условие реализации компетентностного подхода. Современные образовательные технологии. Модульное обучение как технология компетентностного подхода. Модульно-рейтинговая система обучения как фактор повышения качества подготовки специалиста в высшей школе.

**Методы, формы и инновационные технологии в обучении врачей.** Методы обучения студентов, пациентов и членов их семей. Формы работы с пациентами и членами их семей Инновационные технологии в обучении врачей-ординаторов. Интерактивное обучение как современная технология реализации компетентностного подхода Новые информационные обучающие технологии. Современные модели и информационные технологии активного обучения. Мониторинг оценки качества обученности пациентов и членов их семей к сохранению и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

**Мотивы и мотивационная готовность к формированию готовности к здоровому образу жизни.** Побудительные механизмы активности человека: потребности и мотивы: виды, классификации. Мотивация отклоняющегося поведения. Методы изучения мотивации и мотивов. Способы преодоления барьеров в общении с пациентами и членами их семей немотивированных к здоровому образу жизни. Бально-рейтинговая система оценивания готовности пациентов к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих: показатели и критерии.

**Организация самостоятельной и самообразовательной деятельности в обучении врачей-ординаторов.** Организация самостоятельной, самообразовательной и креативной деятельности в обучении врачей-ординаторов. Разработка графов, ситуационных задач как дидактических средств обучения. Моделирование, проектирование и проведение дидактических игр. Подготовка и проведение «круглых столов» по преодолению барьеров в общении с пациентами и членами их семей немотивированных на здоровый образ жизни.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

Рабочая программа дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины является:

- получение знаний по основам организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б4 «Медицина чрезвычайных ситуаций» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Чрезвычайные ситуации.** Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф.

**Основы организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.**

**Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы.**

**Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера.**

**Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях.**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЯ»**

Рабочая программа дисциплины «Патология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Патология» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-кардиолога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности,

- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б5 «Патология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. Избранные разделы физиологии.** Нормальная физиология. Физиология нервной системы. Физиология центральной нервной системы. Физиология вегетативной нервной системы. Физиология эндокринной системы. Понятие о железах внутренней секреции и гормонах, их классификация. Половые гормоны. Менструальный цикл. Гормоны плаценты. Понятие о тканевых гормонах и антигормонах. Физиология гемостаза. Факторы свертывания крови. Фазы свертывания крови. Физиология фибринолиза. Физиология отдельных состояний. Физиология беременности. Физиология послеродового периода. Физиология менопаузы.

**2. Патологическая физиология.** Воспаление: альтерация, экссудация, сосудистые реакции, пролиферация. Патофизиология лихорадки. Влияние лихорадки на организм. Аллергия: гиперчувствительность замедленного и немедленного типа. Патофизиология гипоксии. Гипоксия, механизмы развития. Гипероксия, ее роль в патологии. Гипербарическая оксигенация. КОС. Алкалозы, ацидозы. Механизмы компенсации при сдвигах КОС. Патофизиология терминальных состояний. Влияние кровопотери на организм. Патофизиология.

**3. Патологическая анатомия.** Общая патологическая анатомия. Повреждение и репарация тканей. Некроз и апоптоз. Регенерация и репарация. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях. Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Расстройства крово- и лимфообращения. Нарушение кровенаполнения (полнокровие, малокровие). Кровотечения, кровоизлияния. Стаз. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. Воспаление. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. Хроническое (продуктивное) воспаление. Гранулематозное воспаление. Частная патологическая анатомия. Болезни половых органов. Неопухолевые заболевания женских половых органов. Опухоли женских половых органов. Болезни молочных желез. Неопухолевые заболевания молочных желез. Опухоли молочных желез.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИЯ»**

Рабочая программа дисциплины «Кардиореабилитация» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Кардиореабилитация» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-кардиолога к самостоятельной профессиональной реабилитационной деятельности;

- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.В.ДВ1.1 «Кардиоребилитация» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Общие теоретические вопросы. Принципы реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению. Требования, предъявляемые к оценке эффективности реабилитационных мероприятий. Немедикаментозные методы реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний. Медикаментозные методы реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний.

2. Реабилитация больных с ишемической болезнью сердца. Ишемическая болезнь сердца.

3. Реабилитация больных с артериальной гипертонией. Артериальная гипертония. Симптоматические артериальные гипертонии.

4. Реабилитация больных с пороками сердца. Приобретенные пороки сердца. Врожденные пороки сердца

5. Реабилитация больных с заболеваниями миокарда, эндокарда, перикарда. Воспалительные кардиомиопатии. Кардиомиопатии. Болезни эндокарда. Болезни перикарда.

6. Реабилитация больных с нарушениями ритма и проводимости. Суправентрикулярные нарушения ритма. Желудочковые нарушения ритма. Брадиаритмии и нарушения проводимости.

7. Реабилитация больных с хронической сердечной недостаточностью.

 8. Реабилитация больных с поражениями сердца при различных заболеваниях.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 4 зач. единицы; 144 академ. часа.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ**

**ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ В КАРДИОЛОГИИ»**

Рабочая программа дисциплины «Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в кардиологии» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в кардиологии» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-кардиолога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;

- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.В.ДВ1.1 «Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в кардиологии» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. Общие теоретические вопросы**.

**2. Неинвазивные и инвазивные тесты определения жизнеспособности миокарда. Неинвазивная диагностика ИБС**. **Инвазивная диагностика ИБС**.

**3. Чрескожные коронарные вмешательства. Баллонная ангиопластика.**

**4. Чрескожные коронарные вмешательства. Коронарное стентирование.**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетн. единицы; 108 академ. часов

 **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОСНОВЫ ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ АРИТМОЛОГИИ»**

Рабочая программа дисциплины «Основы интервенционной аритмологии» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.36 Кардиология.

**Целью** освоения дисциплины «Основы интервенционной аритмологии» является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-кардиолога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;

- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.В.ДВ1.2 «Основы интервенционной аритмологии» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.36 Кардиология.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. **Общие теоретические вопросы.**
2. **Методы диагностики нарушений ритма сердца.**
3. **Интервенционное лечение брадиаритмических форм нарушений ритма сердца**

**3.1. Дисфункция синусно-предсердного узла. Синдром слабости синусового**

**3.2. Предсердно-желудочковая блокада**.

**3.3. Хронические бифасцикулярные и трифасцикулярные блокады.**

1. **Интервенционное лечение тахиаритмических форм нарушений ритма сердца**

 **4.1. Синусовые и предсердные тахиаритмии**.

**4.2. Тахиаритмии из атриовентрикулярного соединения**.

**4.3. Фибрилляция и трепетание предсердий.**

**4.4. Тахиаритмии при синдромах преждевременного возбуждения**.

**4.5. Желудочковые тахиаритмии**.

**4.6. Экстрасистолия и парасистолия**.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 3 зачетн. единицы; 108 академических часов.