

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»**

Специальность	31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение
Цикл, раздел учебного плана	Б1.Б.01
Семестр(ы) изучения	1,2,3,4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Экзамен
Количество зачетных единиц	25
Количество часов всего, из них:	900
лекционные	42
практические	290
семинарские	100
СРС	360

**1. Цель изучения дисциплины**

Подготовка квалифицированного врача по рентгенэндоваскулярной дагностике и лечению, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) универсальные: УК-2

б) профессиональные ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10

**3. Краткое содержание дисциплины**

**Общие вопросы:** Эмбриогенез сердца и сосудистой системы. Нормальная анатомия ССС. Основы клинической физиологии и патофизиологии ССС. Основные принципы лучевой диагностики заболеваний сердца и сосудистой системы. Источники рентгеновского излучения. Основные принципы формирования рентгеновского изображения. Принципы проведения рентгенологических исследований. Безопасность пациентов и персонала при проведении рентгенологических исследований. Меры защиты, способы контроля. Основные принципы функциональной диагностики сердца и сосудов. Основные принципы консервативного лечения заболеваний сердца и сосудов. Клиническая кардиология. История развития и современное состояние.

**Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства. Общие вопросы:** История развития рентгенэндоваскулярных вмешательств. Основоположники диагностических катетеризационных и ангиокардиографических исследований, их работы. Нормативные акты и

общие вопросы организации рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения в системе МЗиСР РФ. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы. Общие принципы проведения рентгенэндоваскулярных вмешательств. Требования к помещению для отделения рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения. Нормативы СЭС. Инструментарий для проведения рентгенэндоваскулярных вмешательств. Контрастное вещество. Основные типы. Возможные осложнения и меры их профилактики. Основные виды рентгенэндоваскулярных вмешательств. Принципы выполнения. Доступы. Анестезиологическое и фармакологическое обеспечение рентгенэндоваскулярных вмешательств. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов.

### **Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение приобретенных пороков сердца:**

Эндопротезирование клапанов сердца. Типы эндопротезов. Методика, техника выполнения, возможные осложнения и их профилактика. Стеноз аортального клапана. Показания и противопоказания к проведению аортальной вальвулопластики. Методика, техника и этапы операции. Стеноз митрального клапана. Показания и противопоказания к проведению митральной вальвулопластики. Методика, техника и этапы операции. Стеноз трикуспидального клапана. Методика, техника и этапы операции.

**Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных пороков сердца:** Принципы и дифференциальная диагностика врожденных пороков сердца «бледного типа». Принципы и дифференциальная диагностика врожденных пороков сердца «синего типа».

Рентгенэндоваскулярная диагностика ВПС. Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при ВПС. Баллонная и ножевая атриосептостомия. Баллонная вальвулопластика при изолированном клапанном стенозе легочной артерии, врожденном аортальном стенозе. Баллонная ангиопластика и стентирование при коарктации и рекоарктации аорты. Баллонная дилатация открытого артериального протока. Баллонная дилатация и стентирование при периферических стенозах и гипоплазии легочной артерии. Эмболизационная терапия некоторых врожденных пороков сердца и сосудов.

**Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ИБС:** Патофизиология ИБС. Атеросклероз.

«Хроническая» стабильная ИБС и ОКС. Основные методы неинвазивной диагностики ИБС. Основные принципы консервативного лечения ИБС. Нормальная анатомия коронарных артерий. Варианты врожденных аномалий коронарных артерий (варианты отхождения и строения). Ангиографическая анатомия коронарных артерий, проекции и их значимость. Методика и техника селективной коронарографии. Показания и противопоказания к проведению. Критерии качества снимков. Доступы: трансфеморальный, трансрадиальный, брахиальный, аксиллярный. Возможные осложнения и меры профилактики. Инструментарий и оборудование для проведения коронарографии и рентгенэндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях. Чрескожные коронарные вмешательства. Методика и техника. Медикаментозная терапия. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов. Стентирование коронарных артерий. Типы эндопротезов. Стенты с лекарственным покрытием. Рентгенэндоваскулярное лечение при одно- и многососудистом поражении коронарных артерий. Бифуркационные поражения. Методика и техника стентирования. Рентгенэндоваскулярные методы лечения ОИМ. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при нестабильной стенокардии и с возвратом стенокардии после АКШ. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при хронических тотальных окклюзиях. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при поражении основного ствола ЛКА. Интервенционное лечение больных с выраженной дисфункцией миокарда ЛЖ. Системы поддержки миокарда. Новые методы визуализации и физиологической оценки при выполнении чрескожных коронарных вмешательств, их значение и прогностическая ценность: ВСУЗИ, ангиоскопия, интракоронарный доплер, оптическая когерентная томография.

### **Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение сосудистой патологии:**

Рентгенэндоваскулярные методы лечения брахиоцефальных артерий.

Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражении сонных артерий.

Осложнения и меры профилактики. Системы защиты головного мозга. Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при вазоренальной гипертензии. Показания и противопоказания. Неинвазивные методы диагностики при поражении артерий нижней конечности. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии артерий нижней конечности. Показания и противопоказания ангиопластики и стентирования артерий нижней конечности. Тромбэктомические процедуры: механические, хирургические, фармакологические. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения ТЭЛА. Неинвазивные методы диагностики. Типы кава-фильтров, показания к имплантации. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при аневризмах брюшного отдела аорты. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при аневризмах грудного отдела аорты. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при кровотечениях.

**Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии:** Общие принципы диагностики и лечения сосудистой патологии в неврологии и нейрохирургии.

Рентгенэндоваскулярные методы лечения при аневризмах, каротидно-кавернозных соустьях и фистулах. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при стенозирующих поражениях артерий, кровоснабжающих головной мозг. Рентгенэндоваскулярные методы лечения при опухолях головного мозга.

**Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в онкологии, гинекологии, хирургии:**

Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечении опухолевых новообразований. Сосудистые мальформации. Сосудистые опухоли (гемангиомы). Миомы матки. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в гинекологии. ТИПС. Этапы операции. Показания. Дилатация и стентирование желчных протоков.